This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 06911488 6

CAMILLE JACQUART

La Mortalité infantile

dans les Flandres

ÉTUDE DE DÉMOGRAPHIE BELGE

NEW YORK PUBLIC LIBRARY

BRUXELLES
ALBERT DEWIT, LIBRAIRE-ÉDITEUR
53, RUE ROYALE, 53

1907

A la mémoire d'un cher petit filleul,

Camille Venelle.

minime pour les enfants âgés de moins de 1 an ainsi que pour les personnes dépassant l'âge de 45 ans. Au delà de 80 ans, on contate plutôt une légère augmentation de la mortalité.

En ce qui concerne spécialement les décès d'enfants en bas âge, la comparaison de la mortalité des enfants de moins de 1 an pour les années 1879 à 1881 et 1899 à 1901 fait reconnaître une diminution de 6 °/₀; alors que la proportion des décédés de moins de 1 an par 1,000 enfants vivants de cet âge a été de 196 par an vers 1880, elle a été de 184 vers 1900. Cette réduction se réduit en réalité à zéro, quand on tient compte de la diminution du taux de la natalité.

Étudiant ensuite la répartition de la mortalité infantile et spécialement les décès des enfants de moins de 1 an dans les différentes parties de la Belgique, j'ai constaté cet autre fait qui sert de point de départ à la présente étude : le taux de la mortalité des enfants de moins de 1 an est très différent d'une région du pays à l'autre; la proportion des décès de moins de 1 an par 100 naissances varie, dans les différents arrondissements administratifs, entre 10 (arrondissements de Huy, Philippeville et Ath) et 28 (dans l'arrondissement d'Ostende); en général, les arrondissements des deux Flandres ont une mortalité infantile élevée, et dans certains elle atteint un taux effrayant : ce sont ceux d'Ostende, de Furnes, de Roulers, de Saint-Nicolas, de Dixmude, de Gand, d'Ypres, de Courtrai et de Termonde, où le quart des nouveau-nés au moins meurt avant d'avoir atteint la première année de vie.

Je rappelle, dans le tableau ci-après, le taux que j'ai

calculé, pour les années 1898 à 1900, dans les différents arrondissements :

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION DE DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN POUR 100 NAISSANCES	ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION DE DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN POUR 100 NAISSANCES
Ostende.	28.60	Hasselt	14.07
Furnes	24.82	Turnhout	13.95
Roulers.	24.71	Tournai.	13.91
Saint-Nicolas . . .	24.29	Audenarde. . . .	13.84
Dixmude	24.21	Bastogne	13.65
Gand.	22.77	Liége.	13.56
Ypres	22.45	Louvain	12.83
Courtrai	21.80	Namur	12.41
Termonde	20.07	Thuin	12.40
Bruges	19.39	Nivelles.	12.37
Anvers.	18.60	Soignies.	12.03
Eecloo	17.47	Mons.	11.52
Thielt	17.14	Marche	11.51
Bruxelles	16.80	Waremme	11.28
Maeseyck	15.96	Virton	11.22
Arlon	15.01	Neufchâteau . . .	11.19
Malines	14.98	Dinant	11.01
Charleroi	14.96	Huy	10.57
Alost.	14.61	Philippeville . . .	10.02
Verviers	14.49	Ath	10.02
Tongres.	14.21		

La différence que l'on remarque entre les arrondissements flamands et wallons peut s'expliquer, en partie, par la

différence du taux de natalité ; une forte natalité entraîne presque toujours, fatalement, une mortalité infantile élevée, et l'on sait que les naissances sont beaucoup plus nombreuses dans la partie flamande du pays que dans la partie wallonne. Mais cette explication ne suffit pas ; les arrondissements flamands ne se classent nullement dans l'échelle de la natalité infantile, d'après l'ordre de leur taux de natalité. Nous voyons, du reste, dans le tableau ci-dessus, que les arrondissements de Turnhout, Tongres, Hasselt, Audenarde, qui possèdent également un taux de fécondité élevé, ont une mortalité infantile faible, inférieure à celle des arrondissements wallons de Charleroi et de Verviers et qui se rapproche de celle des arrondissements, également wallons, de Tournai, de Bastogne et de Liége.

La présente étude est consacrée à l'examen de la mortalité infantile dans les deux provinces de la Flandre. Une première observation générale ayant révélé la persistance dans cette région d'une mortalité exceptionnelle parmi les enfants en bas âge, j'ai voulu pénétrer plus avant dans l'étude du problème et j'ai essayé de faire donner à la documentation statistique officielle toutes les lumières qu'elle peut fournir sur ce grave sujet. J'ai appliqué notamment la méthode de l'observation spécialisée, localisée, en déterminant la fréquence des décès d'enfants pour une période de cinq ans dans chacune des communes de la Flandre Occidentale et de la Flandre Orientale. On verra que cette spécialisation géographique de l'observation, tout en faisant ressortir les différences qui existent de localité à

localité, permet de précieuses inductions sur les causes générales du phénomène.

Quand les relevés statistiques du mouvement de la population, fournis par les administrations communales à l'administration de la statistique générale et concentrés par celle-ci dans des cadres récapitulatifs, m'ont paru insuffisants, j'ai eu recours à d'autres sources de renseignements. C'est ainsi notamment que pour les causes de décès, où la statistique officielle n'est pas suffisamment sûre et complète, je me suis éclairé des rapports des commissions médicales provinciales. Ce sera, en effet, l'éternel honneur du corps médical des Flandres d'avoir inlassablement signalé à l'attention des pouvoirs publics et des particuliers ce fléau de la mortalité infantile et d'avoir indiqué en même temps que les causes du mal les moyens qui pourraient l'enrayer.

Je serais heureux si je pouvais, par ce modeste travail, contribuer à mettre au premier plan des préoccupations publiques dans notre pays, l'étude d'une question vitale pour l'avenir de la race flamande.

Il y a des raisons de patriotisme et d'humanité qui en exigent impérieusement la solution. Il y a aussi, pour un peuple civilisé, une raison d'honneur à ne pas laisser périr annuellement des milliers d'enfants dont les hécatombes rappellent un peu trop la pratique barbare de l'exposition des nouveau-nés qui, dans certaines sociétés cruelles à la faiblesse de l'enfance, devait prévenir le mal de la surpopulation.

On ne m'en voudra pas, je l'espère, si je sors parfois quelque peu, dans cette étude, du cadre étroit d'un travail statistique. La statistique est un excellent instrument

d'observation, mais elle n'est qu'un moyen, elle n'a pas sa fin en elle-même. Pour l'administration aussi qui la met en œuvre, elle est un moyen de s'instruire, de s'éclairer sur l'état des populations, sur les maux dont elle souffrent, et sur les mesures qu'un sage esprit de prévoyance peut inspirer pour y porter remède. La souveraine éloquence des chiffres serait bien vaine, si pour lui rester fidèle, on devait s'arrêter là où s'arrêtent les constatations chiffrées. Celles-ci ne mènent généralement qu'à moitié chemin, et surtout quand il s'agit comme ici, non seulement de saisir une réalité sociale, mais encore d'essayer de la modifier, de l'améliorer. Et qui oserait reprocher au statisticien se trouvant face à face avec le poignant destin de milliers de pauvres petits êtres humains, de laisser parler sa raison et son cœur autrement qu'en chiffres !

CHAPITRE PREMIER

Considérations générales.

Pour se rendre compte, d'une façon générale, de l'importance pratique que présente la question de la mortalité des enfants, il suffit de savoir que plus du tiers du total des décès (exactement 350 par mille en Belgique de 1896 à 1900) se produit dans les quatre premières années de vie. Et dans cette proportion énorme, les décès de moins de un an représentent 25 °/₀ du total, les décès de moins de deux ans, 30 °/₀.

Sur 1,232,168 décès enregistrés pendant la période de 1891 à 1900, les enfants de moins d'une année en ont fourni 300,035, soit 24.3 °/₀ ou à peu près le quart constate M. Leclerc, dans son célèbre ouvrage sur les tables de mortalité (1).

L'éminent président honoraire de la Commission centrale de statistique, ajoute ce commentaire :

« La mortalité infantile, par les vides nombreux qu'elle fait chaque année dans la population, constitue un véritable fléau,

(1) J. M. F. Leclerc, *Tables de mortalité ou de survie, loi et table de population pour la Belgique*. Bruxelles, Hayez, 1903, p. 37.

et l'on peut s'étonner de ce que l'on n'ait pas cherché davantage chez nous à en atténuer les désastreux effets, alors qu'on s'y applique depuis plusieurs années à combattre énergiquement une affection beaucoup moins meurtrière, la tuberculose, contre laquelle luttent les louables et persévérants efforts des hygiénistes, de généreux philanthropes et de quelques administrations publiques. Non seulement des mesures variées ont été prises dans le but d'entraver la propagation de cette maladie, mais des sanatoriums ont été élevés à grands frais en Belgique pour y traiter les personnes qui en sont atteintes, et de nombreux dispensaires ont été ouverts en vue de leur venir en aide. Cependant, ses ravages sont loin d'égaler ceux de la mortalité infantile. En effet, la statistique officielle des causes des décès survenus en 1890 et en 1900 porte à 18,257 et à 16,394 ceux qui ont été respectivement occasionnés à ces deux époques par la phtisie et les maladies chroniques de la poitrine; d'un autre côté, en supposant, hypothèse qui est vraisemblablement exagérée, que la phtisie pulmonaire fasse dans tout le pays proportionnellement autant de victimes qu'à Bruxelles, où elle a fourni 488 décès en 1899 sur 207,910 habitants, elle conduirait annuellement au tombeau 15,713 individus sur notre population de la fin du siècle, tandis que la mortalité des enfants de moins de 2 ans s'est élevée en moyenne à 36,776 pour chacune des années de la période de 1891 à 1900, sans que la plupart des administrations à qui incombe la sauvegarde de la santé publique s'émeuvent beaucoup de cette effrayante et continuelle hécatombe humaine, qu'elles semblent considérer comme inéluctable. »

La preuve qu'elle n'est pas inéluctable, c'est que dans les circonstances favorables le taux de mortalité des enfants de moins d'un an, peut se réduire à 7 et 8 %. Cela résulte d'une série d'observations, dont voici les principales.

Hodgson (1) a établi que le taux de mortalité parmi les enfants des pasteurs anglais de 1800 à 1860 a été en moyenne de 8 °/₀.

D'après Sunddbärg (2) les enfants des familles royales régnants de 1841 à 1890, ont eu dans la première année de vie, un taux de mortalité de 6.4 °/₀ des naissances.

Pour la progéniture des pairs d'Angleterre, des chiffres réunis par Ansell permettent de calculer un taux semblable de 8 °/₀.

D'après les observations de Böckh, directeur du Bureau municipal de la ville de Berlin, le taux de mortalité des enfants de moins de un an, *nourris au sein* et se trouvant dans des conditions normales, est en moyenne de 7 °/₀.

Et nous avons en Belgique un taux de 16 °/₀ en général, et de 20 à 25 °/₀ dans les Flandres !

Des constatations faites par Groth pour Munich, par Diethrich pour Cologne, par Sutil pour une région de la France conduisent également à considérer le taux de 7 à 8 par cent nouveau-nés comme exprimant le degré de danger de mort auquel sont exposés les nouveau-nés, aussi longtemps que les conditions du milieu dans lequel ils naissent, ne leur sont pas défavorables (3).

Et quand on parle ici de conditions défavorables, il ne faut pas penser immédiatement et principalement aux conditions économiques; les cas cités plus haut de classes

(1) Hodgson, *Duration of Life Omongst the Clergy of England and Wales*, cité par Westergaad dans son ouvrage, *Die Lehre von der Mortalität und Morbilität*. Jena, Fischer, 1901, p. 282.

(2) Westergaard, *id.*, p. 402.

(3) *Die Bekämpfung der Säuglingsterblickheit*, par le Dr Finkelstein dans les *Schriften des deutschen Vereins fuer Armenpflege und Wohltätigkeit*. Leipzig, Dunker et Humblot, 1906, p. 49.

sociales élevées pourraient porter à croire que la question du degré de la mortalité infantile est une question de richesse ou de pauvreté. Ce serait une erreur comme je le montrerai plus loin. Pour le moment, qu'il suffise de constater qu'en Belgique même depuis un quart de siècle, la mortalité des enfants est la moins élevée dans nos Ardennes luxembourgeoises qui ne se distinguent pas par leurs opulence. Pour la période de 1896 à 1900 le taux de mortalité des enfants de moins de un an (appelons les nourrissons, pour abréger) n'y a été que 11.94 °/₀ (1).

Et si l'on jette un coup d'œil sur l'Europe entière, on constate que le taux de la mortalité infantile se rapproche le plus de niveau que l'on doit considérer comme normal, dans les pays pauvres, mais sains, du nord et du midi. On trouve, en effet, les chiffres les moins élevés, en Irlande (9 °/₀ par 100 naissances) en Norvège, 10; en Suède, 10; en Danemark, 13; en Grèce, 13; en Finland, 14. Viennent ensuite les pays de haute culture : l'Angleterre, 15; la France et la Belgique, 16; l'Italie, 18; la Suisse et la Roumanie, 19; les Pays-Bas et la Prusse, 20; le Grand-Duché de Bade, 22; le Würtenberg et l'Autriche, 25; la Bavière, 27; la Saxe, 28. Vient enfin la Russie avec 29 (2).

Les différences du taux de natalité expliquent en partie ce classement des pays européens au point de vue de la mortalité des enfants. Mais nous verrons que certaines localités des Flandres, sans avoir une natalité exceptionnellement élevée, peuvent concourir avec les misérables et incultes

(1) Voir mon étude sur le *Mouvement de l'état civil et de la population en Belgique pendant les années 1871 à 1900*, p. 94.

(2) FINKELSTEIN, *l. c.*, p. 49.

populations de la Russie quant au degré d'insécurité, d'inhospitalité qui y menace les enfants en bas âge.

De ce qui précède, on peut déjà induire que les nombreux décès de nourrissons qui se produisent dans les Flandres n'ont rien de fatal ; que l'on ne doit pas s'incliner devant la mortalité infantile élevée comme devant une conséquence naturelle et inéluctable d'un état de choses normal. Il en résulte aussi que cette triste situation n'est pas due principalement ou uniquement à la misère.

Le problème doit être examiné de plus près. Tout le monde sait que la grande faiblesse des enfants les expose aux coups de la mort beaucoup plus que les personnes adultes. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les enfants fournissent proportionnellement plus de décès que les grandes personnes ; mais cette contribution est de beaucoup plus élevée dans certaines contrées que dans les autres, comme nous l'avons vu. Si, dans ces régions ou la mortalité infantile est élevée, la mortalité des adultes était également très forte, on pourrait attribuer cet excès de mortalité à des causes générales telles que le climat, la dégénérescence de la race, qui frapperaient la population à tous les âges et qui, du reste, auraient vite fait de la supprimer complètement. Les Flandres ne présentant pas de décès plus nombreux parmi les adultes que les autres provinces belges, on ne peut expliquer sa mortalité infantile élevée par une cause générale, du moins par une cause dont l'effet devrait se faire sentir, dans une certaine mesure, sur toute la population.

Si les enfants meurent plus que les adultes, c'est-à-dire si la proportion des décès d'enfants dans la mortalité générale est en Flandre beaucoup plus considérable qu'ail-

leurs, c'est qu'il y a des causes spéciales qui ne frappent que les enfants et que l'on ne peut trouver que dans le milieu familial.

A cause de son impuissance physique et morale, l'enfant est dans la dépendance du milieu où il nait. Sa vie est intimement liée à celle de la famille et spécialement de la mère ; elle est subordonnée à la sollicitude prévoyante de son entourage immédiat. Cette dépendance est surtout grande pour les nourrissons qui n'ont pas, pour ainsi dire, de vie individuelle. Pour eux, pour la conservation de leur frêle santé, pour le développement de leur organisme délicat, la question des soins, la manière de les élever et spécialement de les nourrir est d'une importance capitale. Leur vie est vraiment à la merci de la mère ou de ceux qui en tiennent lieu ; de la nourriture qui leur est donnée et de la manière dont elle est préparée et présentée, dépendent principalement leurs chances de vie ou de mort. Or, la manière d'élever les nourrissons et des les nourrir est influencée évidemment d'abord par la situation sociale des parents ; pour qu'une mère puisse élever convenablement son enfant, il faut qu'elle ait du lait a lui donner et du temps pour cela ; à défaut du lait naturel, il faut le remplacer par un autre lait ou un subrogat du lait, et alors la question économique intervient d'une manière plus marquée dans l'élevage de l'enfant. Mais les soins que l'on donne aux enfants et la manière de les nourrir notamment ne dépendent pas seulement des conditions économiques des parents ; ils dépendent aussi et surtout d'habitudes, d'usages, de préjugés, de traditions qui n'ont aucun rapport avec la situation matérielle de la famille et que l'on pourrait modifier s'il y a lieu

sans devoir toucher aux conditions économiques du milieu familial, ce qui est toujours extrêmement difficile.

Si le milieu dans lequel le hasard des naissances l'a fait tomber, est incapable de lui donner les soins qu'il réclame, le nouveau-né est perdu. Si la mère ne peut ou ne veut lui donner la nourriture dont il a besoin, il est perdu. Si la nourriture qu'on lui donne, n'est pas appropriée à son état, si les soins dont on l'entoure, ne sont pas donnés avec l'intelligence nécessaire, il est exposé à la mort, et il l'est surtout si dans la famille où il fait son apparition après beaucoup d'autres, l'arrivée et le départ des petits êtres comme lui, sont, d'après les mœurs de l'endroit, considérés comme des accidents sans importance.

La question de la mortalité infantile est ainsi une question d'organisation de la famille, de son niveau intellectuel et moral, du degré de culture de ses membres bien plus que de leur degré d'aisance ou de misère. La mortalité infantile est un problème social.

Le facteur naturel y joue son rôle évidemment, comme dans toute la question de mortalité et de morbidité; toutes choses égales d'ailleurs — et ici, les milieux sociaux étant les mêmes — de deux enfants qui viennent au monde, le plus fort physiquement, celui qui est le mieux constitué, a le plus de chances de vie. Et encore la mort a-t-elle, plus pour les enfants que pour les adultes, de ces traîtrises qui déconcertent les médecins et qui enlèvent à l'affection de leurs parents et à une sollicitude vigilante et expérimentée des enfants qui semblaient parfaitement robustes.

C'est l'élément naturel, physique du problème, et il est irréductible sans doute, bien que la mort d'un enfant soit

toujours quelque chose d'anormal, à un certain point de vue.

Nous avons vu plus haut que le taux de la mortalité infantile était beaucoup plus élevé dans certains pays que dans d'autres, que les différents taux sont de 8 à 25 sur 100 naissances vivantes. Ce taux de 8 % peut être considéré comme la part des influences morbides naturelles et spécialement de la débilité congénitale (1). A peu près tout ce qui est au delà de ce taux, est la large part de l'influence du facteur social dans la mortalité des enfants.

*
* *

S'il existait un doute au sujet de l'importance de l'élément social dans le problème, il suffirait de rappeler la différence qui a été constatée partout entre le taux de la mortalité infantile suivant qu'il s'agit d'enfants légitimes ou d'enfants illégitimes. Les décès parmi ces derniers sont toujours plus nombreux, parfois deux fois plus nombreux, que parmi les enfants légitimes, et ils se produisent toujours aussi à une date plus rapprochée de la naissance. Dans une ville comme Londres, par exemple, la proportion des décès d'enfants illégitimes de moins d'un an par rapport aux naissances illégitimes est le double de celle des décès d'enfants légitimes pendant le premier mois de vie; elle est le triple pendant le second mois et le troisième mois.

Tout le monde sait que si les enfants illégitimes sont

(1) D'après le rapport du Registral général pour l'Angleterre et le Pays de Galles, la proportion des décès d'enfants de moins de 1 an pour cause d'accouchement prématuré et d'atrophie (prematury and congenital conditions, atrophy and delibity) a été en 1903 de 30 % dans le total de ces décès.

plus menacés encore que les autres, c'est à cause du milieu social particulièrement défavorable où ils ont eu le malheur de naître. Au lieu de leur être accueillant et protecteur, ce milieu leur est plus souvent malveillant et hostile, parfois jusqu'à la mort. Comme Ducpétiaux le constatait déjà, les victimes d'infanticides sont, presque sans exceptions, des enfants naturels. Et combien d'infanticides d'enfants naturels et d'autres, combien de morts d'enfants dus à la négligence volontaire, systématique de leur entourage, n'échappent-ils pas aux constatations de la statistique et à la répression de la loi !

Pour la Flandre, je me hâte de le dire, la question de la natalité et de la mortalité illégitimes n'a guère d'importance. Sauf dans quelques grandes villes et dans certains centres industriels, les naissances illégitimes y sont relativement rares et ne peuvent influencer d'une façon notable le taux de la mortalité infantile. Si je parle ici de la mortalité élevée des enfants naturels, c'est uniquement pour souligner par leur exemple l'influence néfaste qu'exerce, sur les chances de vie des nouveau-nés, un milieu social défavorable.

Quelles sont donc en Flandre, ces conditions de la vie familiale funestes à l'enfance? Quelles sont les mœurs, les habitudes, les coutumes relatives directement à l'élevage des nouveau-nés ou qui ont une répercussion sur lui et qui aggravent les dangers de mort auxquels partout sont exposés tous les enfants?

Il ne s'agit pas pour le moment d'examiner dans ses détails la question des causes de décès d'enfants en bas âge en Flandre; cela sera fait plus loin. Je voudrais simple-

ment préciser ce qu'il faut entendre par le côté social de la mortalité infantile, définir ce que j'appelle le facteur social dans ce problème, et montrer en même temps que son intervention prépondérante est la cause première de la plus grande partie des décès.

Pour ce faire, j'interrogerai des témoins à qui il ne manque ni la compétence ni la sincérité ; ils sont sur place, ils vivent au milieu des populations qui nous intéressent; ils pénètrent dans les foyers où la mort ravisseuse, rapide et sournoise, vient faire ample moisson ; ils assistent, impuissants et attristés, à des victoires funèbres qui narguent leur art et leur dévouement. On ne peut reprocher aux médecins flamands de manquer de sympathie pour leurs compatriotes ; ceux d'entre eux qui sont les correspondants des commissions médicales provinciales se distinguent en général par leurs connaissances et leur zèle. C'est leur témoignage que j'invoquerai ; il se trouve irrécusable et péremptoire dans les rapports des commissions médicales provinciales publiés par le Ministère de l'Agriculture.

J'ai en vue pour le moment, non pas les causes immédiates des décès, qui sont les maladies, mais les causes des maladies. C'est ce côté-là des rapports que j'envisage ici, côté plus général, que les médecins envisagent également dans leur revue de la situation sanitaire de leur circonscription, et cela nous fournit les aperçus qu'on va lire.

Ils sont empruntés aux rapports des années 1902 à 1905 et groupés autant que possible d'après l'objet auquel ils s'appliquent.

En ce qui concerne l'ALLAITEMENT ET LA NOURRITURE, qui est d'une importance primordiale pour la vie des

nourrissons, les commissions médicales provinciales écrivent :

Commission médicale provinciale de Bruges (1905).

« Le Dr R. De Beir, de Westcapelle, a beaucoup à lutter contre l'usage des biberons à long tube en caoutchouc ; dans sa commune peu d'enfants sont élevés au sein.

» Comme les années précédentes, dit le Dr H. Baeckeland, d'Aertryck, je dois signaler la mauvaise hygiène et les fâcheux préjugés qui président à l'alimentation des nourrissons, comme causes de gastro-entérites, coliques, cris continuels et désespérés de l'enfant ; on administre comme calmant une décoction de têtes de pavot et plus souvent encore du sirop d'opium. L'emploi de ce dernier médicament me paraît diminuer, toutefois, j'ai vu cette année plusieurs cas où l'administration intempestive de ces drogues et médicaments a fait des victimes (p. 157).

» Le Dr E. Billiau, de Moerkerke, fait une active propagande en faveur de l'allaitement maternel et une guerre acharnée aux biberons à long tube.

» A Thourout, beaucoup de jeunes enfants succombent faute de soins intelligents et de nourriture appropriée ; d'année en année l'allaitement maternel tombe en défaveur.

» Dans le 11e ressort, l'hygiène et l'alimentation infantiles sont détestables. Les nourrissons sont à peine âgés de quelques semaines, parfois même de jours, qu'on leur donne des panades épaisses, des purées de pommes de terre, de la bière, etc., de là des entérites fréquentes (p. 158).

» Dans le 31e ressort, l'alimentation maternelle constitue une grande exception, l'alimentation artificielle se fait assez rationnellement (p. 159).

» L'hygiène de l'enfance laisse beaucoup à désirer dans le 36e ressort ; l'alimentation des nouveau-nés est défectueuse :

allaitement maternel très rare ; usage presque général de biberons à longs tubes.

» Allaitement maternel très rare dans le 38e ressort. »

Commission médicale provinciale de Termonde (1905).

L'hygiène infantile, surtout au point de vue alimentaire, laisse encore beaucoup à désirer. C'est toujours la gastro-entérite, suite ordinaire de l'alimentation artificielle, qui est le principal facteur de la mortalité des nouveau-nés.

Au témoignage du docteur Van Sande, le biberon tue dans a classe ouvrière de Wetteren, 50 p. c. des nourissons.

A Hamme, un grand nombre d'enfants en bas âge ont péri par suite de l'alimentation artificielle de plus en plus répandue, de la mauvaise hygiène alimentaire et partant de l'incurie et de l'ignorance des mères (rapport du Comité local de salubrité publique). A Saint-Nicolas, 305 enfants de moins de 5 ans ont succombé, soit 48 p. c. des décès, sans qu'il y ait eu aucune épidémie infantile. Notre M. C. De Cock se demande si, à côté des affections gastro-intestinales, il ne peut pas ranger, parmi les causes de cette mortalité exagérée, l'abus des substances somnifères, surtout des têtes de pavot. « Les ménages, dit-il, sont rares dans certains quartiers de la ville, qui n'aient pas un ample approvisionnement de ce dangereux soporifique. » (p. 239).

« D'après nos membres correspondants, l'allaitement maternel est délaissé à Doel ; l'alimentation artificielle est devenue presque la règle générale à Nieukerken-Waes ; beaucoup de mères à Kemsche, malgré les conseils réitérés des médecins, refusent d'allaiter leurs enfants. » (p. 240).

Commission médicale provinciale de Gand (1905).

Les membres correspondants de Heydinge, Lovendegem, Mariakerke, Evergem, Machelen, Gendbrugge, Saint-Denis-Westrem et Loochristy, attribuent la grande mortalité des

jeunes enfants à l'entéro-colite déterminée par la mauvaise alimentation et surtout par l'allaitement artificiel au biberon à long tuyau. Celui-ci, n'étant pas suffisamment entretenu, regorge toujours d'un liquide souillé et fermentant que l'enfant suce avec le lait et qui finit par enflammer le tractus intestinal (p. 210).

Commission médicale provinciale de Bruges (1904).

« L'hygiène et l'alimentation de la première enfance laisse beaucoup à désirer à Thourout. Le nombre des femmes qui consentent à allaiter leurs enfants diminue d'année en année (p. 151).

» Dans le 11e ressort, la situation est moins lamentable que jadis. Les mères finissent par écouter les conseils du médecin. L'alimentation maternelle devient la règle. Le biberon à long tube en caoutchouc est de plus en plus abandonné (p. 152).

» La mortalité des enfants en bas âge est excessive dans le 21e ressort. Dans la classe ouvrière l'alimentation des nourrissons est absurde : on donne des pommes de terre et même de la bière ; on emploie des biberons et des sucettes malpropres ; de là un grand nombre de gastro-entérites.

» L'alimentation maternelle des nourrissons est devenue très rare dans le 31e ressort. S'il y a peu de décès parmi les enfants en bas âge, c'est que l'alimentation artificielle est mieux comprise qu'autrefois (p. 152).

» Le Dr Maertens, de Nieuport, fait connaître que le biberon à long tube en caoutchouc est toujours en vogue dans la classe ouvrière. Les dyspepsies, entérites, cholérines sont les conséquences funestes de cette méthode d'alimentation que la loi devrait défendre (p. 153).

» Dans le 37e ressort, il y a progrès considérable : l'allaitement maternel y est en honneur (p. 153).

» Par contre dans le 38e ressort, l'allaitement maternel est

très rare; cela tient à ce que les mères vont travailler aux champs. On consent difficilement à couper le lait d'eau; fréquemment même on y ajoute du beurre et de la farine. » (p. 153).

Commission médicale provinciale de Courtrai (1904).

L'entéro-colite reste la cause de loin la plus fréquente de la mortalité infantile. Elle est due le plus souvent à une alimentation vicieuse. Cette maladie est excessivement fréquente à Courtrai, surtout dans la classe ouvrière. L'allaitement maternel devient de plus en plus rare (p. 181).

Même note pour Menin, Meulebeke, Dadizeele (pp. 162-183).

« L'entérite est fréquente à Wacken, Oesselghem et Vive-Saint-Bavon dans les classes ouvrières, à cause d'une alimentation défectueuse, surtout durant les premiers mois de la vie. » (p. 183).

Commission médicale provinciale de Gand (1904).

« MM. De Wulf, Stockman, Cremers et Mason, membres correspondants, se plaignent de ce que, dans leur ressort, l'allaitement maternel est la grande exception; le lait d'une composition très suspecte et d'une propreté plus que douteuse est administré aux enfants dans des biberons à longs tuyaux où pullulent des micro-organismes. » (p. 211).

Commission médicale provinciale de Termonde (1904).

« S'il est vrai que généralement à la campagne l'allaitement naturel est la règle, sauf par les filles-mères, par contre il devient de plus en plus rare dans les centres industriels. Inutile de dire que du moment où l'alimentation devient artificielle, le nouveau-né est la victime de tous les préjugés et de toutes les erreurs qui sont monnaie courante dans ce domaine. Ainsi,

dans certaines contrées, l'emploi du biberon à long tube est tellement répandu et produit tant de ravages qu'un de nos correspondants demande une loi pour en interdire la vente. » (p. 239).

Commission médicale provinciale de Bruges (1903).

« Nos correspondants l'attribuent (une mortalité infantile inquiétante) généralement à l'alimentation vicieuse des nourrissons et aux défectuosités de l'hygiène de l'enfance. Quelques praticiens dénoncent l'usage encore si répandu, des biberons à long tube en caoutchouc (p. 167).

» Mêmes observations de la Commission provinciale de Courtrai. » (p. 201).

Commission médicale provinciale de Termonde (1903).

« Aux démonstrations les mieux fondées, écrit le Docteur P. De Boeck, de Baesrode, les mères répondent qu'elles sont trop faibles pour allaiter leur enfant, ou qu'elles n'en ont pas le temps. » Malgré toutes les recommandations que nous leur faisons, dit, de son côté, le Dr Th. Muyshondt, de Stekene, les jeunes mères trouvent toujours des prétextes pour se soustraire à leur devoir.

» L'allaitement maternel, dit, de son côté le Dr Anthoon, de Doel, devient l'exception. Et il se demande comment il est possible qu'une mère puisse oublier la sublime mission qui lui est confiée par la nature. Malheur au pauvre petit, dit le Dr Van Sande, de Wetteren, qui n'est pas nourri au sein de sa mère! Cet enfant, venu au monde frais et rose, n'est bientôt plus que l'ombre de lui-même.

» Et, en effet, ce qui occasionne la plus grande mortalité parmi les enfants, spécialement dans la classe ouvrière, c'est incontestablement l'alimentation défectueuse. Ajoutons que l'usage des sucettes malpropres et l'emploi de soporifiques sont encore très répandu dans certaines contrées; qu'un grand

nombre d'enfants en bas âge sont privés de soins médicaux. » (pp. 249-250).

Les passages qui précèdent signalent déjà suffisamment *l'ignorance* des parents en ce qui concerne la manière d'élever les enfants qui règne dans beaucoup de contrées des Flandres, l'existence, dans un certain nombre d'entre elles de pratiques qui dénotent une méconnaissance complète de la faiblesse des nourrissons et de l'action dangereuse sur eux de certains médicaments et de certains substituts du lait maternel.

Voici, à cet égard, spécialement quelques jugements des praticiens.

Commission médicale provinciale de Gand (1905).

« ... Les mères campagnardes ne pêchent pas par manque de dévouement, mais par ignorance. » (p. 210).

Commission médicale provinciale de Termonde (1905).

« Plus de la moitié de ces enfants, dit le Dr Philippsen, de Calloo, sont morts sans avoir reçu des soins médicaux. Cela dérive naturellement, ajoute-t-il de l'idée, trop répandue, que le médecin ne saurait administrer utilement des médicaments aux enfants en bas âge ». (p. 240).

Commission médicale provinciale de Courtrai (1904).

« La composition hétérogène... de la population... la coupable incurie et les déplorables préjugés d'une foule de personnes, qui ne font pas bénéficier leurs enfants de l'immunité certaine de la vaccination prophylactique première, nous disent assez pourquoi la variole a pu trouver, à Menin, un terrain propice à son développement... (p. 172).

» Souvent ces petits êtres meurent sans avoir reçu le moindre soin médical et cela, parce que nombre de personnes croient que le médecin ne peut rien ou presque rien dans une maladie infantile. Aussi le médecin n'a pas même l'occasion de donner de bons et utiles conseils. » (p. 182).

Commission médicale provinciale de Bruges (1903).

« En haut lieu, on se fait difficillement une idée de l'indifférence, voire de l'hostilité des campagnards à l'endroit de l'immunisation vaccinale (p. 143).

» Le Dr Van de Moortele, de Merckem, constate qu'à la campagne les parents sont, en général, assez ignorants des soins que réclament les nouveau-nés et les enfants malades.

» Le Dr De Jaeger, de Beernem, réclame des mesures propres à faire cesser la vente des têtes de pavot, du « slaapgoed », les sirops contre les aigreurs, remèdes populaires qui peuvent occasionner des empoisonnements et qui ne servent qu'à masquer l'état maladif des enfants. » (p. 168).

Commission médicale provinciale de Termonde (1902).

« Le lait, dans certaines contrées, est considéré comme étant une nourriture insuffisante pour les enfants; ailleurs, il est accusé de produire des inflammations. Les conséquences qui en découlent se devinent facilement. Il y a cependant certains progrès à enregistrer : par exemple, les biberons à long tube sont moins employés; la fabuleuse superposition des bonnets a presque entièrement disparu; la peur des bains est graduellement menacée, etc. » (p. 255).

Un autre facteur, dont les correspondants de commissions médicales provinciales signale l'influence, et qui explique, *dans certains cas,* l'alimentation défectueuse, ce sont les *mauvaises conditions économiques* dans lesquelles

se trouve une partie de la population, et notamment la nécessité dans laquelle se trouve la mère de famille d'aller travailler hors de son foyer.

Commission médicale provinciale de Bruges (1905).

« A Blankenberghe, pendant la saison balnéaire, beaucoup de mères sont obligées de confier leur enfant à des mains mercenaires; les résultats sont désastreux. En 1905, il y a eu à Blankenberghe 72 décès, dont 38 d'enfants de premier âge (p. 158).

» Allaitement maternel très rare dans le 38e ressort : les mères gagnent leur pain en travaillant aux champs. » (p. 160).

Commission médicale provinciale de Termonde (1905).

« ... Un grand nombre de mères de famille allant travailler dans les fabriques de Ninove, l'alimentation de leurs enfants est franchement mauvaise : de là, la mortalité exagérée. Il doit en être de même dans les autres industries. » (p. 240).

Commission médicale provinciale de Bruges (1904).

« ... Dans le 38e ressort, l'allaitement maternel est très rare; cela tient à ce que les mères vont travailler aux champs. » (p. 153).

Commission médicale provinciale de Courtrai (1904).

« Beaucoup de jeunes mères continuent à travailler dans les fabriques et abandonnent leurs enfants aux soins de mercenaires, lesquelles donnent aux petits enfants du lait non stérilisé dans des biberons à tétine avec long tuyaux, des panades, etc., et pour éviter les cris de ces petits êtres, elles ne se gênent pas de leur donner du sirop diacode (p. 181).

» ... Beaucoup d'entre elles (les mères) malheureusement travaillent à l'usine et doivent confier leurs enfants à des mains

étrangères, parfois peu soigneuses et trop fréquemment peu expérimentées. » (p. 182).

Commission médicale provinciale de Gand (1904).

« ... C'est dans les communes suburbaines où un grand nombre d'enfants illégitimes et les enfants d'ouvriers de fabrique sont laissés à des mains mercenaires que l'athrepsie fait le plus de victimes.

» Dans un de nos rapports antérieurs, nous avons demandé que les autorités communales surveillent de près les familles qui ont la spécialité de recevoir des enfants et qu'elles ne délivrent jamais de billet d'inhumation avant d'avoir obtenu un certificat médical. *Le crime n'est pas toujours étranger au martyre de ces petits innocents.* » (p. 211).

Commission médicale provinciale de Courtrai (1903).

« L'alimentation vicieuse est la cause de l'entéro-colite... La mobilité du travail si spéciale à notre régime industriel frontière, par le déplacement journalier et incessant des mères de famille, toutes ouvrières de fabrique, la nécessité de livrer leurs nourrissons à des soins mercenaires, ignorants, négligents ou improvisés, doit revendiquer une large part dans la causalité effective de ce triste état de choses. » (Rapport de Menin, p. 201).

Commission médicale provinciale de Courtrai (1902).

« A Roulers, 90 personnes sont mortes d'entérite et de diarrhée et ces personnes sont pour ainsi dire toutes des personnes en bas âge. Ces morts sont très déplorables. Elles sont certainement dues à l'industrialisme et aux salaires trop bas qu'on paie à l'ouvrier. Son gain n'est pas suffisant pour nourrir sa famille et il faut que la femme aide à gagner le pain quotidien. Pour cela elle se rend à l'usine et confie sa progéniture à des mercenaires qui bourrent les enfants de nourriture

indigeste, sans parler des immenses quantités de pavots données aux petits malades pour les empêcher de crier et les forcer ainsi au silence et au sommeil. » (p. 202).

Commission médicale provinciale de Gand (1902).

« ... A Saint-Nicolas, quand on jette un coup d'œil sur le tableau donnant l'âge des enfants, on voit que le nombre de décès est insignifiant pour les enfants âgés de moins de deux mois, ce qui veut dire que les enfants restent épargnés aussi longtemps que les fabriques n'ouvrent pas leurs portes pour les mères et que celles-ci se chargent elles-mêmes de leur fardeau. » (p. 256).

Naturellement, les médecins signalent encore comme influant sur la mortalité générale et par conséquent sur la mortalité des enfants, des causes de maladies qui agissent sur toute la population : l'insalubrité de certains logements, le défaut de connaissances et de pratiques hygiéniques, le manque d'eau potable dans certaines régions, etc. Ces causes existent à des degrés divers un peu partout ; surtout dans la classe ouvrière, elles n'ont pas une importance spéciale en ce qui concerne l'élevage des enfants. Quand les praticiens envisagent celui-ci spécialement, c'est toujours à l'allaitement artificiel, aux soins inintelligents, aux préjugés et à l'ignorance qu'ils attribuent avant tout une influence prépondérante et désastreuse, c'est-à-dire que c'est le milieu familial qui est funeste aux nouveau-nés, les habitudes qui y règnent dans la manière de nourrir et de soigner les enfants, que les conditions économiques qui déterminent dans une large mesure ces habitudes, sont défavorables à leur développement normal.

Beaucoup d'enfants ne trouvent donc pas, en naissant en terre flamande, la protection et les soins que réclame leur état et auxquels ils ont droit, comme à la vie. La famille est souvent incapable de leur assurer cette protection et ces soins, et cela, non par l'effet de causes naturelles, par l'action d'agents physiques exerçant souverainement et implacablement leur empire, mais parce que la mère ne peut ou ne veut pas remplir convenablement sa mission sublime auprès du petit être auquel elle a donné le jour.

Avais-je raison de dire que la mortalité infantile est un problème social?

Heureusement, car si la nature est aveugle et sans entrailles, l'homme ne l'est pas, pas plus en Flandre qu'ailleurs; les institutions sociales sont perfectibles; la mentalité de la population peut être redressée quand elle a dévié sous le fardeau de la vie; les habitudes peuvent être changées, les lumières succéder à l'ignorance et le progrès hygiénique et sauveur faire disparaître les pratiques meurtrières.

Ce n'est pas seulement la vie de milliers de petits êtres humains qu'il s'agit de conserver, c'est le salut de la race qu'il faut assurer dans certaines régions. Car si la cellule sociale — la famille — ne parvient pas à accomplir sa mission essentielle, comment la race se développerait-elle normalement? Pour saisir toutes les conséquences déplorables de l'état des choses actuel, il faut ajouter aux nombreux décès d'enfants — qui sont une perte sèche pour la société — « le nombre d'enfants rachitiques, dyspeptiques et mal venus qui échappent à la mort avec des tares pour toute la vie » tares qu'ils propageront dans leurs familles,

qu'ils transmettront à leurs descendants et qui finiraient par faire d'une race énergique, robuste et résistante, une population étiolée, flétrie et misérable.

Ce sont des considérations analogues à celles qui précèdent qui ont sans doute dicté à un médecin anglais [1] ce jugement qui résume ce que je viens d'exposer : « *Une haute mortalité infantile accuse nécessairement une influence prépondérante de causes et de conditions telles qu'elles déterminent à la longue la dégénérescence de la race ; de plus le taux élevé de la mortalité dénote l'existence de mauvaises conditions dans les foyers, dans les maisons du peuple, qui sont, après tout, les sources vitales de la nation.* »

***

Une dernière observation générale trouve ici sa place. Elle se rapporte à une assimilation que l'on fait parfois entre la vie des plantes et des animaux d'une part, et celle de l'homme d'autre part ; il existe, dit-on, une analogie entre le développement de la race humaine et celui des autres espèces animales ; elles sont soumises aux mêmes lois naturelles ; les lois de la concurrence vitale, de l'adaptation et de la sélection exercent leur empire sur la progéniture de l'homme comme sur celle des animaux, et la mortalité infantile est le moyen de sélection que la nature emploie pour éloigner les non-valeurs, pour supprimer les moins bien doués physiquement, pour permettre à la race de faire l'économie de leur élevage.

(1) Sir John Simon dans *Papers relating to the Sanitary State of the People of England, 1858.*

Cette manière d'envisager le problème est un raisonnement par analogie qui n'est basé sur aucune observation directe des faits. On peut admettre que les enfants les plus faibles, toutes autres choses égales, succombent plus facilement que les autres et qu'il s'opère ainsi une certaine sélection qui supprime les êtres *qui n'étaient pas suffisamment bien constitués pour vivre.* Mais en dehors de ce cas, on ne peut citer aucune preuve de l'existence d'une loi générale de sélection dans le sens attribué à ce mot par le darwinisme et qui trouverait son application même à ceux d'entre les enfants qui, tout en ayant les aptitudes requises pour conserver l'existence, sont moins bien doués physiquement que les autres. S'il existe une loi naturelle de ce genre pour l'espèce humaine, son action se trouve singulièrement restreinte, modifiée et neutralisée par la prévoyance intelligente de l'homme, par les soins dont il entoure sa progéniture, par la lutte incessante qu'il soutient contre les effets noscifs de la température et des maladies. A l'état naturel, que l'on n'a constaté nulle part, dans une dépendance étroite du milieu physique, la race humaine serait soumise dans son développement à l'action prépondérante, aveugle, implacable des influences naturelles ; les phénomènes biologiques seraient dominés, pour l'homme comme pour les espèces animales en général, avant tout par des causes physiques, agissant fatalement, et nous assisterions à un « gaspillage, une destruction énorme de germes vitaux » comme nous le constatons dans la nature, et à la lutte entre les deux forces qui cherchent à s'y neutraliser, à s'y faire équilibre « la production abondante et la destruction douloureuse » comme dit Lange.

Sans être soustrait à l'effet des lois naturelles et à l'action du milieu physique — nous en verrons un remarquable exemple dans la mortalité infantile excessivement élevée de la Flandre maritime — l'homme social, et l'homme civilisé surtout, a renfermé leur empire dans d'étroites limites, et le cours des phénomènes biologiques en ce qui concerne la reproduction et la conservation de l'espèce, prend toujours un double aspect ; on y reconnaît tantôt l'influence des causes naturelles, tantôt l'influence des causes sociales, et c'est de l'interférence de ces facteurs qu'est fait le problème compliqué de la vie et de la mort des sociétes comme des individus.

Entre deux enfants également faibles, celui-là a le plus de chances de survie qui est tombé dans une famille où les soins qu'exige son état lui seront donnés, avec le plus d'intelligence et de dévouement. Entre deux hommes également forts, celui-là précédera probablement l'autre dans la tombe qui se trouve dans des conditions sociales les moins favorables, et l'on sait quelle influence jouent dans les chances de vie et de mort les maladies professionnelles.

Une preuve indirecte que la mortalité infantile n'agit pas à l'instar d'un instrument de sélection, c'est le fait constaté ailleurs (1) et que j'ai constaté également pour la Flandre, que de nombreux décès parmi les nourrissons ne mettent pas les enfants en bas âge, de 1 à 5 ans par exemple, à l'abri d'une mortalité excessive. S'il était vrai que la morta-

(1) Notamment par F. Prinzing. *Die Entwickelung der Kindersterblichheit in den Europaischen Staaten*, dans les *Jahrbücher fuer Nationalœkonomie und Statistik*, vol. 17, p. 577.

lité des nourrissons a pour effet de supprimer les éléments les plus chétifs, les plus faibles parmi les enfants, dans les régions où cette mortalité est grande, on devrait constater, parmi les enfants de 1 à 5 ans, une mortalité moins élevée que là où les décès de nourrissons sont moins nombreux. Or, c'est le contraire qui est vrai généralement. Nous verrons que la mortalité des enfants de 1 à 5 ans est plus forte, et de beaucoup, dans la plupart des villes flamandes où les décès de nourissons sont plus nombreux que dans les villes wallonnes où les décès de nourrissons sont moins fréquents. Cela prouve que les influences nocives qui agissent sur les nouveau-nés, atteignent aussi les enfants plus âgés et que, malgré les raffles que la mort fait dans les premiers mois de la vie, ceux qui ne sont pas emportés dans la première année, n'offrent pas plus de résistance — au contraire, — à ses coups, que les enfants des régions où la mortalité infantile est moins élevée.

On sait du reste que la faiblesse ou la robustesse d'un enfant à sa naissance ne permet pas de présager son développement futur, même au point de vue physique; les apparences sont souvent bien trompeuses, et surtout elles ne veulent rien dire quant à sa destinée ni au rôle moral — le principal — que l'enfant peut être appelé à jouer dans la vie. Même si la mortalité infantile opérait une sélection entre les forts et les faibles physiquement, ce qui n'est pas prouvé ni vraisemblable comme on l'a vu — on ne devrait se lasser de le combattre pour cette raison que parmi ces étrangers de passage qui apparaissent un jour au bouquet de la vie et qui en sont brutalement arrachés, il y a peut-être de grands talents, de grands génies, de grands

cœurs qui auraient enrichi le patrimoine intellectuel et moral de la race.

« Un jour de Noël naquit avant terme un enfant posthume ; telle était son exiguïté et son apparence misérable que deux femmes qui avaient été envoyées à North-Witham, chez lady Pakenhom, pour chercher des médicaments afin de le fortifier, ne comptaient plus le trouver vivant à leur retour. Nul doute que si ces femmes l'avaient apporté aux experts de Sparte, il n'eût été jeté sur l'heure dans le gouffre de Taygète. Et cependant, cet enfant survécut à ces tristes présages; il grandit et vécut plus de quatre-vingt ans rendant à jamais célèbre le nom de Newton, en révélant au monde les lois de l'univers (1). »

Beaucoup de grands hommes ont été des enfants de chétive apparence, et un médecin allemand, M. Fränkel, après avoir fait remarquer que Spinoza, Kant, Moltke, Helmholtz, Rousseau, Schiller et Heine ont eu une enfance très difficile, ajoute avec raison : « ces hommes n'ont guère contribué à l'amélioration de la race, mais ils ont conquis l'immortalité en contribuant au développement de l'humanité; et si parmi toutes ces créatures que nous regardons mourir d'un œil sec alors que nous pourrions leur conserver la vie, il n'y avait qu'une seule de ce genre, dont une volonté supérieure fait ses envoyés et ses instruments favoris, n'aurions-nous pas récolté pour notre peine des fruits multiples et délicieux. »

(1) Vie de Newton, par le Dr Brewster, citée d'après le Dr Fear par *Ducpétiaux. Notice sur la mortalité des enfants*, p. 36.

CHAPITRE II

Répartition géographique de la mortalité infantile dans les Flandres.

Pour la période contemporaine, les deux provinces de Flandre, prises dans leur ensemble, accusent un taux de mortalité infantile supérieur à la moyenne de la Belgique, comme nous l'avons vu. La proportion des décès d'enfants de moins de 1 an a été la suivante par 100 naissances :

PÉRIODES	FLANDRE OCCIDENTALE	FLANDRE ORIENTALE
1878-1880	21.4	20.8
1886-1888	20.9	18.7
1899-1903	20.9	17.2

Dans la Flandre orientale, il y a donc eu, dans les dernières années, une diminution de la mortalité des tout jeunes enfants.

Cette mortalité n'est pas également élevée sur tout le territoire occupé par les deux provinces. Une étude des phénomènes par arrondissement administratif nous per-

mettra déjà de la situer géographiquement dans les grandes lignes.

Voici quelle a été la proportion des décès de moins de 1 an par 100 naissances dans les arrondissements administratifs des deux Flandres. Je mets en regard des résultats pour les années 1886-1888 ceux des années 1899-1903.

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	1886-1888	1899-1903
Flandre Occidentale.		
Bruges	16.4	17.5
Courtrai	18.7	20.4
Dixmude	23.6	22.5
Furnes	26.4	23.2
Ostende	24.0	24.6
Roulers	19.4	23.5
Thielt	15.7	16.5
Ypres	21.5	19.0
Flandre Orientale.		
Alost	14.7	14.2
Audenarde	14.0	13.3
Eecloo	18.4	16.5
Gand	23.3	21.9
Saint-Nicolas	22.3	19.1
Termonde	19.4	18.4

On s'aperçoit immédiatement à la lecture de ce tableau qu'il y a des différences notables entre les arrondissements administratifs des Flandres quant à la fréquence des décès

d'enfants de moins de 1 an. Dans la Flandre occidentale, tous les arrondissements sauf trois : Thielt, Bruges et Ypres, ont un taux de mortalité infantile supérieur à 20 °/₀. Dans la Flandre orientale, au contraire, seul l'arrondissement de Gand dépasse ce taux ; et deux arrondissements, Alost et Audenarde, ont une proportion de décès remarquablement inférieure à la moyenne de la Flandre. Les taux les plus élevés se rencontrent dans les arrondissements du nord-ouest de la Flandre : Ostende (24 °/₀), Furnes (23 °/₀), Dixmude (22 °/₀), qui constituent la Flandre maritime, et ensuite dans les arrondissements de Roulers (23 °/₀), Gand (22 °/₀), Courtrai (20 °/₀) qui sont les centres industriels de la Flandre. Saint-Nicolas (19 °/₀), Ypres (19 °/₀) et Termonde (18 °/₀) les suivent de près.

Cette première localisation du phénomène nous conduit à une observation plus spécialisée encore : l'étude par commune, afin de déterminer exactement les zones d'intensité de la mortalité infantile, puisqu'il semble y en avoir plusieurs. C'est du reste la méthode recommandée par d'éminents statisticiens, et notamment par M. von Mayr, l'un des maîtres de la statistique allemande (1).

Il est fort possible que la distribution territoriale de la mortalité infantile ne soit pas liée aux frontières des circonscriptions administratives que nous avons envisagées jusqu'ici, et que l'on est bien obligé d'adopter pour pouvoir tout d'abord se faire une idée générale de la répartition géographique du phénomène. Les résultats par arrondissement sont des récapitulations dans lesquelles les différences

(1) Voir *Statistik und Gesellschafhlehre*, II Band, p. 276.

de commune à commune disparaissent et il est probable que celles-ci sont plus grandes que celles qui ont été constatées entre les arrondissements administratifs. Ces différences, si elles sont plus accentuées, sont intéressantes à noter en elles-mêmes, et leur variété, dans des milieux géographiques ou sociaux différents, peut nous éclairer sur les causes des phénomènes.

Cette question de méthode m'amène à dire un mot d'un autre point théorique que je ne veux qu'effleurer. Le calcul exact du taux de mortalité se fait par le rapprochement direct d'une masse de morts d'un âge déterminé, décédés dans un certain laps de temps, avec une masse de vivants de cet âge à cette époque. Pour employer cette méthode directe, la seule absolument exacte, au calcul de la mortalité des enfants de moins de 1 an, il faudrait pouvoir comparer au nombre des nouveau-nés d'une année le nombre de ceux d'entre eux qui sont décédés avant d'avoir atteint 1 an.

La statistique belge ne me permet pas de faire ce rapprochement.

Elle fournit, pour chaque année, le nombre des enfants décédés avant 1 an, sans distinguer s'ils étaient nés cette année-là ou l'année précédente; en comparant ce chiffre des décès aux naissances de la même année, je fais entrer en ligne de compte des décès se rapportant aux naissances de l'année précédente. Comme il peut y avoir des fluctuations assez fortes dans les décès d'enfants, cette erreur peut avoir une certaine importance dans certains cas, notamment s'il s'agissait du calcul pour une seule année déterminée. Mais comme, d'autre part, on ne tient pas compte non plus

des décès de moins de 1 an survenus parmi les nouveau-nés d'une année après la fin de l'année, il y a à peu de chose près compensation. L'erreur qui peut résulter de cette incorrection est minime, surtout lorsqu'on ne se borne pas à donner les résultats de la comparaison pour une année seulement, mais que l'on calcule le taux de mortalité pour plusieurs années.

Ici, étant donné surtout qu'il s'agit de petits chiffres où les fluctuations peuvent être considérables, j'ai cru devoir calculer le taux de mortalité pour cinq années, de 1899 à 1903.

On trouvera le résultat de ce travail au tableau des communes des Flandres annexé à cette étude et sa représentation graphique sur la carte jointe également.

Parmi les nombreuses remarques que suggèrent ce tableau et la carte, je noterai les suivantes :

1° En général, le taux de la mortalité infantile dans les Flandres atteint son maximum dans les communes de la Flandre maritime comprises dans les arrondissements d'Ostende, de Furnes et de Dixmude ; au fur et à mesure que l'on pénètre dans l'intérieur des terres, les décès d'enfants deviennent de moins en moins nombreux. Dans la partie centrale de la plaine flamande, on voit les taux de 16 à 20 succéder aux taux de 25 à 30 de la plaine maritime, et dans la partie est de la Flandre (arrondissement d'Audenarde, d'Alost et de Termonde) les taux s'abaissent à 15 et 12.

La zone territoriale où le phénomène se présente à une haute intensité dans presque toutes les communes, corres-

pond assez bien avec la partie du territoire comprise entre la mer et la courbe de niveau de 5 mètres. Celle-ci coïncide en partie, comme on le sait, avec la limite des Polders.

La concordance de l'aire de la forte mortalité infantile avec la région qui va de la mer à la courbe de niveau de 5 mètres ne se continue pas dans le nord de la Flandre; les bornes de cette aire s'arrêtent plutôt aux limites de l'arrondissement d'Ostende.

2° Cette répartition territoriale du phénomène de l'ouest à l'est n'est pas absolument régulière. De ci, de là, surgissent dans la Flandre centrale et orientale des communes ou des groupes de communes qui présentent un taux de mortalité infantile aussi élevé que le taux moyen de la Flandre maritime. Mais ces groupes font tache dans l'ensemble et leur situation est exceptionnelle. Il y a lieu de remarquer notamment :

a) Le groupe des communes formé par la ville de Gand et les communes limitrophes : Mariakerke, Wondelgem, Oostacker, Mont-Saint-Amand, Destelbergen, Gentbrugge, Saint-Denis-Westrem et Tronchiennes, qui toutes ont un taux de mortalité infantile supérieur à 23 °/₀ et dont quelques-unes dépassent 30 °/₀, tandis que les communes situées au nord de ce groupe dans la Flandre orientale ont, en moyenne, un taux de 22 °/₀ et celles qui sont situées au sud un taux de 15 en moyenne.

b) Les communes des arrondissements d'Ypres et de Courtrai situées le long de la frontière française, la plupart sur la Lys ou l'un de ses affluents. Ce sont, dans l'arrondissement d'Ypres, les communes au sud du Mont-Kemmel : Dranoutre (28), Wulverghem (25) sur la Douve; Mes-

sines (26), Neuve-Église (25) et Vloegsteert (27); Bas-Warneton (27), Comines (26), Wervicq (28) sur la Lys.

Dans l'arrondissement de Courtrai : Menin (29), Wewelghem (24), Bisseghem (22) également sur la Lys, Mouscron (24). On peut y ajouter, au nord de Menin : Moorseele (26) et Gulleghem (24) sur la Heule, affluent de la Lys.

c) Dans l'arrondissement de Roulers : Roulers (29), Hooglede (29), Iseghem (24).

d) Dans l'arrondissement de Termonde : Hamme (27) sur la Durme, Moerseke, sur l'Escaut.

e) Dans l'arrondissement de Saint-Nicolas : Saint-Nicolas (27), Kildrecht (26), Tamise (25) et Thielrode (25) sur l'Escaut; Zwyndrecht (25) et Lokeren (23).

Remarquons que la plupart des communes citées en dernier lieu : Hamme, Moerseke, Tamise, Thielrode et Zwyndrecht se trouvent situées dans la région basse dont le niveau d'altitude ne dépasse pas 5 mètres et qui est formée au nord de Termonde par les lits de l'Escaut et de la Durme.

D'autre part, on peut relever dès à présent, que les communes des Flandres d'une certaine importance où une haute mortalité infantile se présente à l'état sporadique, sont presque toutes des localités industrielles, centres de l'industrie textile ; c'est notamment, le cas pour Gand, Roulers, Iseghem, Menin, Mouscron, Hamme, Saint-Nicolas, Lokeren.

L'étude de la répartition géographique du phénomène indique donc nettement deux causes distinctes qui con-

tribuent à lui donner, dans certaines régions, une intensité particulière; l'une est d'ordre physique : elle embrasse un certain nombre de facteurs qui sont constitués par l'altitude, la situation maritime, le climat, le régime des eaux; l'autre est d'ordre social et tient à l'organisation du travail industriel.

Sur certains points du territoire, ces causes viennent ajouter leur influence aux causes générales qui provoquent une mortalité infantile élevée.

On peut se demander si l'importance des localités ne joue pas un rôle dans la détermination de leur taux de mortalité infantile. Est-ce dans les villes, dans les communes les plus populeuses que l'on constate le plus de décès d'enfants? La population y est plus dense, les habitations sont plus rapprochées, les conditions les plus favorables à la propagation des maladies épidémiques s'y rencontrent plus généralement que dans les communes rurales. Il n'y aurait rien d'étonnant à ce que les enfants en bas âge y soient plus exposés à la mort qu'ailleurs.

D'autre part, l'ignorance et la misère semblent devoir régner à un degré plus élevé dans les petites communes que dans les grands centres, et la situation sociale des parents est certainement un des facteurs les plus importants au point de vue qui nous occupe.

Pour répondre à cette question, j'ai groupé les communes des Flandres en cinq catégories d'après le nombre des habitants. Le tableau ci-après indique, par arrondissement administratif, la proportion par 100 naissances des décès de moins de 1 an pour chacune des années de 1899 à 1903.

Décès de moins de 1 an par 100 naissances dans les communes des arrondissements administratifs groupées d'après l'importance de la population.

Catégories de Communes d'après le nombre des habitants	1899	1900	1901	1902	1903
Ostende.					
De 20,000 et plus . . .	31.5	30.5	25.5	25.2	23.9
De 10,000 à 20,000. . .	»	»	»	»	»
De 5,000 à 10,000 . . .	»	»	»	»	»
De 2,000 à 5,000 . . .	21.0	25.7	21.1	17.3	19.8
De moins de 2,000. . .	33.2	29.9	25.1	21.6	25.9
Furnes.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000. . .	»	»	»	»	»
De 5,000 à 10,000 . . .	19.7	20.2	30.1	26.7	20.9
De 2,000 à 5,000 . . .	28.6	20.8	21.3	25.0	19.5
De moins de 2,000. . .	23.8	30.3	20.8	21.9	19.0
Dixmude.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000. . .	»	»	»	»	»
De 5,000 à 10,000 . . .	20.9	30.6	22.2	26.8	27.3
De 2,000 à 5,000 . . .	21.0	25.8	20.2	19.2	18.7
De moins de 2,000. . .	21.9	26.0	21.0	19.6	22.8
Ypres.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000. . .	24.3	21.0	20.4	19.5	21.4
De 5,000 à 10,000 . . .	25.5	29.7	22.4	24 3	27.3

Catégories de Communes d'après le nombre des habitants	1899	1900	1901	1902	1903
De 2,000 à 5,000 . . .	22.0	19.0	19.0	17.0	18.7
De moins de 2,000. . .	11.5	9.8	13.9	6.5	10.9
Bruges.					
De 20,000 et plus . . .	17.2	20.1	13.1	16.6	16.8
De 10,000 à 20,000 . .	20.1	27.6	24.0	17.7	20.8
De 5,000 à 10,000 . . .	18.8	22.9	15.0	19.2	18.6
De 2,000 à 5,000 . . .	17.6	20.4	13.5	13.1	14.3
De moins de 2,000. . .	19.4	21.6	17.1	16.2	19.4
Thielt.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000 . .	17.0	22.1	13.8	15.3	19.1
De 5,000 à 10,000 . . .	21.3	17.2	14.8	13.5	16.8
De 2,000 à 5,000 . . .	20.4	19.5	18.3	16.0	17.2
De moins de 2,000. . .	17.9	14.5	13.0	12.3	15.2
Roulers.					
De 20,000 et plus . . .	33.0	32.9	27.8	25.9	27.6
De 10,000 à 20,000. . .	25.1	30.4	21.5	27.3	19.7
De 5,000 à 10,000 . . .	23.5	23.9	16.2	20.9	20.7
De 2,000 à 5,000 . . .	23.0	24.5	21.6	21.1	19.7
De moins de 2,000. . .	21.3	20.8	13.8	16.3	15.1
Courtrai.					
De 20,000 et plus . . .	24.2	23.2	15.9	19.5	18.2
De 10,000 à 20,000 . .	28.4	29.7	23.2	27.1	25.9
De 5,000 à 10,000 . . .	19.1	19.9	18.7	19.4	18.7

Catégories de Communes d'après le nombre des habitants	1899	1900	1901	1902	1903
De 2,000 à 5,000 . . .	20.9	22.1	16.8	17.5	19.0
De moins de 2,000. . .	10.7	17.4	14.9	16.4	15.0
Eecloo.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000. . .	17.1	25.8	16.8	16.2	24.2
De 5,000 à 10,000 . . .	19.6	17.3	11.8	13.5	19.1
De 2,000 à 5,000 . . .	16.9	17.1	15.0	14.1	11.9
De moins de 2,000. . .	17.1	21.6	17.5	14	13.9
Saint-Nicolas.					
De 20,000 et plus . . .	30.7	27.9	22.7	21.0	26.3
De 10,000 à 20,000. . .	23.3	35.4	21.9	19.5	27.9
De 5,000 à 10,000 . . .	27.6	20.9	20.5	18.6	18.7
De 2,000 à 5,000 . . .	23.3	22.3	21.4	16.3	18.5
De moins de 2,000. . .	23.2	17.2	18.7	15.8	23.4
Termonde.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000. . .	23.2	24.3	20.3	22.3	21.8
De 5,000 à 10,000 . . .	16.0	18.4	14.3	16.4	15.2
De 2,000 à 5,000 . . .	19.7	19.3	14.8	17.2	16.8
De moins de 2,000. . .	16.2	15.4	10.9	17.3	15.7
Gand.					
De 20,000 et plus . . .	25.1	25.5	19.5	21.3	16.7
De 10,000 à 20,000 . .	27.3	23.6	22.2	22.7	21.1
De 5,000 à 10,000 . . .	24.2	23.9	19.1	18.1	13.3

Catégories de Communes d'après le nombre des habitants	1899	1900	1901	1902	1903
De 2,000 à 5,000 . . .	25.9	24.6	18.0	18.5	13.8
De moins de 2,000. . .	26.1	21.5	20.0	20.1	15.1
Alost.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20.000. . .	15.7	15.5	13.3	13.0	14.1
De 5,000 à 10,000 . . .	16.0	13.4	11.0	18.1	10.8
De 2,000 à 5,000 . . .	14.2	15.8	13.6	14.1	15.1
De moins de 2,000. . .	15.1	15.6	10.9	14.5	13.4
Audenarde.					
De 20,000 et plus . . .	»	»	»	»	»
De 10,000 à 20,000. . .	13.4	22.8	9.5	18.6	12.4
De 5,000 à 10,000 . . .	14.3	16.2	14.3	18.2	15.1
De 2,000 à 5,000 . . .	13.7	12.3	11.2	11.5	12.4
De moins de 2,000. . .	16.2	12.8	10.7	11.2	11.6

Il résulte de ce tableau que, dans l'ensemble des communes flamandes, la mortalité infantile est moins élevée dans les petites communes que dans les grandes. Cela est surtout vrai dans les arrondissements où le taux de cette mortalité est plus faible : Audenarde, Alost, Termonde, Thielt. La différence n'est guère appréciable dans les arrondissements de la Flandre maritime : la forte mortalité des enfants y est générale. Elle tient, pour une part du moins, à des causes d'ordre naturel qui agissent dans les campagnes comme dans les villes, tandis que dans les autres parties de

la Flandre, les nombreux décès d'enfants sont dus, pour une bonne part à des causes sociales et à des causes naturelles qui sont spéciales aux communes d'une certaine importance : le développement de l'industrie et la situation au bord des fleuves et des rivières.

On peut remarquer que, d'après le tableau ci-dessus, le taux de mortalité diminue, en général, au fur et à mesure que l'on descend d'une catégorie de communes plus importantes à une catégorie de communes moins importantes d'après la population. Il y a d'assez nombreuses exceptions, notamment dans les arrondissements de Bruges, de Dixmude et d'Ostende. Cela me paraît devoir s'expliquer par ce fait que les maladies auxquelles l'enfance succombe, sont généralement des maladies épidémiques qui se propagent plus facilement au sein des populations agglomérées que parmi les autres. On peut, me semble-t-il, également tirer de cette constatation un argument contre ceux qui voudraient attribuer à la misère une part d'influence pour ainsi dire prépondérante dans les causes de la mortalité infantile dans les Flandres. Si misère il y a, elle n'est vraisemblablement pas moins grande dans les villages, dans les plus petites communes rurales que dans les villes, et son action devrait se faire sentir dans celles-là comme dans celles-ci sur la mortalité des enfants.

CHAPITRE III

De la répartition par mois d'âge des décès de moins de 1 an.

Tout le monde sait que la mortalité des enfants du premier âge varie avec l'âge de ceux-ci, que la probabilité de vie d'un nouveau-né augmente au fur et à mesure qu'il s'éloigne du jour de sa naissance. Les constatations faites à cet égard par la statistique sont résumées comme suit par M. Bertillon [1] :

La mortalité des enfants en bas âge est à son maximum au jour de leur naissance ; puis, elle décroît avec rapidité, de jour en jour, de semaine en semaine, de mois en mois et d'année en année jusqu'à l'âge de 5 ans, en sorte que la mortalité de la première année est trois fois plus forte que celle de la seconde ; la mortalité du premier mois, trois fois plus forte que celle du second ; la mortalité de la première semaine deux fois plus forte que celle de la deuxième ; la mortalité du premier jour, quatre fois plus forte que celle du deuxième.

Les relevés statistiques belges tiennent compte de ces fluctuations de la mortalité des enfants ; ils distinguent les décès d'après les mois d'âge pour les enfants de plus d'un

[1] *Cours élémentaire de statistique administrative*, par le docteur Jacques Bertillon. — Paris, Société d'éditions scientifiques ; 1895, p. 509.

mois, et d'après certaines périodes de jours vécus pour les enfants en dessous d'un mois.

Pour calculer exactement le taux de mortalité des enfants de moins de 1 an, par jours, semaines ou mois d'âge, il faudrait comparer, pour chaque catégorie de décédés, le nombre des décédés de chaque âge au nombre des survivants de cet âge. Ces calculs sont nécessaires pour établir des tables de mortalité, qui exigent une grande précision et la concordance rigoureuse du groupe des décédés avec le groupe des survivants auquel on le compare.

Ici, cette précision rigoureuse n'est pas nécessaire; elle exigerait, du reste, pour la comparaison d'un grand nombre de circonscription, une longue série de calculs.

Un procédé plus simple permet d'arriver à des résultats approximatifs qui nous suffiront, je pense, pour établir les inégalités qui existent dans les différentes régions des Flandres, au point de vue de la mortalité des enfants en bas âge. Ce procédé indirect consiste à calculer la proportion pour cent de chaque catégorie de décès d'enfants d'autant de jours ou d'autant de mois dans l'ensemble des décès de moins de 1 an.

L'application de ce procédé, avec ses défectuosités, à un ensemble d'observations atténue l'importance de ces défectuosités quand il ne s'agit que de la comparaison entre eux de résultats obtenus par une méthode uniforme.

Les résultats sont contenus dans les tableaux ci-après : il indique, pour les différents arrondissements administratifs, la proportion annuelle, pour les années 1899 à 1903, des décès d'enfants de moins de 1 mois, de 1 mois à moins de 3 mois, de 3 mois à moins de 6 mois, de 6 mois à moins de 1 an, sur 100 décès de moins de 1 an.

Proportion °/₀ des décès d'enfants sur 100 décès de moins d'un an.

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	De moins de 1 mois					De 1 m. a moins de 3 mois				
	1899	1900	1901	1902	1903	1899	1900	1901	1902	1903
Ostende	18.1	20.6	22.9	18.6	19.8	24.3	22.6	21.5	24.4	22.6
Roulers	26.3	23.5	24.4	23.2	28.2	21.6	21.6	20.6	18.8	18.1
Furnes	31.5	33.0	33.8	33.7	29.0	23.5	21.6	22.1	21.9	22.5
Dixmude	29.9	24.4	32.6	29.2	29.1	18.3	20.8	17.0	19.0	19.3
Gand	21.0	21.1	20.3	23.2	17.1	21.9	25.6	26.0	24.9	25.0
Courtrai	22.3	23.4	24.6	21.2	24.8	21.1	22.8	22.3	18.8	24.4
Saint-Nicolas	26.0	27.6	26 8	26.7	23 6	25.0	24.0	29.3	29.8	27.4
Ypres	23.6	25.0	28.3	22.4	25.9	22.4	20.1	21.7	18.7	19.5
Termonde	21.2	26.6	30.0	25.3	29.2	23.7	22.3	23.2	23.6	22.1
Bruges	28.1	20.9	27.9	25.3	28.0	21.1	22.9	22.9	20.6	20.5
Eecloo	29.4	28.7	28.8	26.6	29.7	24.2	23.8	26.6	25.3	24.8
Thielt	19.3	28.2	27.8	25.4	25.7	19.7	24.2	19.5	16.6	17.0
Alost	28.0	24.5	29.0	24.1	25.3	20.9	26.9	24.9	22.6	25.1
Audenarde	27.0	28.3	32.0	28.6	24.6	25.2	20.0	25.5	22.6	26.7

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	De 3 m. a moins de 6 mois					De 6 m. a moins de 1 an				
	1899	1900	1901	1902	1903	1899	1900	1901	1902	1903
Ostende	29.1	27.5	31.2	30.3	29.9	28.5	29.3	24.4	26.7	27.7
Roulers	22.0	26	24.1	24.7	26.9	30.1	28.9	30.9	33.6	26.8
Furnes	22.5	21.6	23.7	22.5	24.5	22.5	23.8	20.4	21.9	24.0
Dixmude	24.3	27.5	26.7	21.9	23.3	27.5	27.3	23.7	29.9	28.3
Gand	26.1	26.9	29.0	24.4	24.3	28.0	26.4	24.7	27.8	26.8
Courtrai	24.1	27.7	25.0	26.4	21.2	32.5	26.1	28.1	33.6	28.7
Saint-Nicolas	24.1	24.1	24.0	23.4	21.4	24.9	20.2	19.9	20.1	27.6
Ypres	28.8	25.8	22.3	25.6	23.8	28.2	29.1	27.7	33.3	30.8
Termonde	24.7	24.7	22.8	21.3	22.8	30.4	26.4	24.0	29.8	25.9
Bruges	22.7	23.8	27.0	24.5	23.1	28.1	32.4	22.2	29.6	28.4
Eecloo	20.1	22.0	24.3	19.8	18.2	26.3	25.5	20.3	28.5	27.3
Thielt	21.0	21.3	23.0	25.7	18.0	40.0	26.3	29.7	32.2	39.3
Alost	21.3	23.5	20.8	21.6	23.7	29.8	25.1	25.3	31.7	29.9
Audenarde	20.5	24.5	19.8	21.5	20.8	27.3	27.2	22.7	27.1	27.9

On voit que les décès se partagent ainsi en quatre parties dont les deux extrêmes (décès de moins de 1 mois et de 6 mois à moins de 1 an) représentent chacune en moyenne un peu plus du quart, et dont les deux médianes représentent chacune un peu plus d'un cinquième. Tel est le cas notamment pour les arrondissements où la mortalité infantile est la moins élevée : Eecloo, Thielt, Alost, Audenarde.

Sur 100 enfants décédés avant 1 an, il y a donc en moyenne autant d'enfants dans le premier mois de vie que d'enfants qui ont de six mois à moins d'un an.

Voyons les particularités que présentent les différents arrondissements au point de vue de l'importance proportionnelle des décès de moins de 1 an par mois d'âge.

Pour la première catégorie reprise au tableau ci-dessus, — les morts d'enfants de moins de 1 mois, — la proportion est excessive dans les arrondissements de Furnes, Dixmude, Termonde, Eecloo, et aussi, à un degré moindre, dans les arrondissements d'Audenarde, Bruges, Thielt, Saint-Nicolas.

La proportion est particulièrement faible dans les arrondissements d'Ostende, Gand et Courtrai.

La différence entre Ostende, d'une part, et Furnes et Dixmude, d'autre part, est intéressante.

Dans la seconde catégorie — décès d'enfants de 1 mois à moins de 3 mois — on remarque que la proportion moyenne de 20 est notablement dépassée dans les arrondissement de Saint-Nicolas, Gand, Eecloo et Alost.

Par contre, les arrondissements de Thielt, Roulers, Ypres et Dixmude restent en dessous de la moyenne.

Pour la troisième catégorie — décès d'enfants de 3 mois

à moins de 6 mois — les proportions les plus élevées se rencontrent dans les arrondissements d'Ostende, Gand, Courtrai et Ypres; les plus faibles dans ceux d'Eecloo, Thielt, Audenarde et Alost.

Enfin pour la quatrième catégorie — les décès d'enfants de 6 mois à moins de 1 an — l'importance proportionnelle moyenne que l'on peut évaluer à 29 est dépassée anormalement dans les arrondissements de Thielt, Roulers, Courtrai et Ypres.

L'intérêt de ces différences me semble consister dans le fait qu'elles indiquent pour chacun des arrondissements la période de la vie du nourrisson qui est particulièrement menacée par les causes qui déterminent la haute mortalité infantile. La principale de ces causes, la plus générale, c'est, au dire des médecins qui sont compétents et unanimes, l'alimentation défectueuse. On peut donc conclure du tableau ci-dessus que l'on pèche dans les Flandres contre les principes d'une alimentation rationnelle des nourrissons plus spécialement aux époques suivantes dans chacun des arrondissements :

Furnes, Dixmude, Termonde, Bruges : dès la naissance.

Saint-Nicolas, Gand, Eecloo, Alost : dans la période qui s'écoule entre le 1er et le 3e mois de vie.

Ostende, Gand, Courtrai, Ypres : dans la période qui s'écoule entre le 3e mois et le 6e mois.

Thielt, Roulers, Courtrai, Ypres : dans les 6 derniers mois de la première année.

Cette conclusion concernant la mauvaise alimentation est beaucoup plus probable pour ceux des arrondissements qui

figurent en tête de chaque catégorie, que pour les autres; ainsi, dans la première catégorie, pour Furnes et Dixmude que pour Termonde et Bruges, parce que la moyenne des décès est plus franchement dépassée dans les premiers que dans les seconds, et que dans ceux-ci l'excédent léger de l'importance proportionnelle peut être dû à des causes moins importantes que l'alimentation.

On a constaté qu'en Saxe, pays de fabriques, la proportion des enfants qui meurent dès le premier mois est relativement peu élevée, mais que la mortalité augmente à partir de 3 mois. Le démographe Prinzing (1) explique également ces faits par l'abandon de l'allaitement maternel après quelques mois.

Il est intéressant de s'arrêter encore un peu aux décès qui se produisent dans la toute première période de vie, aux décès de moins de 1 mois. S'il y a des différences notables entre les arrondissements pendant cette période, elle doivent provenir surtout de la manière dont on élève les nouveau-nés, car les autres influences néfastes n'ont que peu d'empire sur les nourrissons à cette époque de leur vie.

A ce point de vue, la tableau ci-après est instructif. Il indique l'importance proportionnelle des décès d'enfants âgés de moins de 10 jours ainsi que des décès d'enfants âgés de 10 jours à moins d'un mois sur 100 décès d'enfants de moins de 1 an.

La proportion est surtout anormale — pour les dix premiers jours de vie — dans les arrondissements de

(1) *Handbuch der medicinischen Statistik*, Jena-Fischer, 1906, p. 282.

Proportion des décès de moins de 10 jours et de 10 jours à moins de 1 mois sur 100 décès d'enfants de moins de 1 an.

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	De moins de 10 jours					De 10 jours a moins de 1 m.				
	1899	1900	1901	1902	1903	1899	1900	1901	1902	1903
Bruges	12.7	9.2	13.9	10.9	12.6	15.4	11 7	14.0	16.4	15.4
Courtrai.	8.4	8.8	10.9	9.2	10.8	13.9	14.6	13.7	12.0	14.0
Dixmude	14.8	9.4	15.9	14.6	17.7	15.1	15.0	16.7	14.6	11.4
Furnes	13.0	12.8	14.6	13.4	11.5	18.5	20.2	19.2	20.3	17.5
Ostende.	7.3	6.3	8.3	5.4	6.5	10.8	14.3	14.6	13.2	13.3
Roulers	9.5	10.1	8.3	8.8	11.6	16.8	13.4	16.1	14.4	16.6
Thielt	10.2	14.5	12.1	12.7	9.2	9.1	13.7	15.7	13.3	16.5
Ypres.	9.0	9.5	10.8	8.5	8.9	14.6	15.5	17.5	13.9	17.0
Alost	12.6	11.4	12.1	9.5	10.1	15.4	13.1	16.9	14.6	15.2
Audenarde.	11.4	8.9	13.0	14.2	11.0	15.6	19.4	19.0	14.4	13.6
Eecloo	10.7	12.0	12.7	11.0	7.7	18.7	16.7	16.1	15.6	22.0
Gand	6.4	7.0	7.4	8.2	8.9	14.6	14.1	12.9	15.0	8.2
Saint-Nicolas	7.0	9.9	9.8	8.5	8.6	19.0	17.7	17.0	18.2	15.0
Termonde	6.5	9.2	10.3	9.2	9.5	14.7	17.4	19.7	16.1	19.5

Dixmude et de Furnes, et à un degré moindre, elle l'est également dans les arrondissements d'Audenarde, Thielt, Bruges et Eecloo. Elle est particulièrement favorable, au contraire, dans les arrondissement d'Ostende, Gand, Courtrai, Roulers et Ypres.

Dans la seconde catégorie des décès — des enfants de 10 jours à moins d'un mois — on trouve une proportion

excessive dans les arrondissements de Furnes, Eecloo, Saint-Nicolas, Termonde, Dixmude, Roulers, également quoique dans des proportions moindres, Thielt et Ypres.

La situation est, par contre, encore passable dans les arrondissements d'Ostende, Courtrai et Gand.

La statistique ne nous fournit pas directement la cause de ces différences, mais il n'est pas trop téméraire d'affirmer que si, dans les arrondissements relativement riches de Furnes et de Dixmude la mortalité des nourrissons est dans les dix premiers jours de vie, trois fois plus élevée que dans celui d'Ostende, et presque deux fois plus forte que dans les arrondissements de Gand et de Roulers, c'est à cause que l'allaitement maternel est abandonné dès la naissance de l'enfant. De même si nous voyons les décès d'enfants de 10 jours à moins de 1 mois, prendre une importance anormale dans les arrondissements d'Eecloo, Saint-Nicolas, Termonde, c'est très probablement à cause que, dans ces arrondissements, l'allaitement maternel pratiqué dans les premiers jours de la vie des nourrissons, est remplacé très vite par un autre mode d'alimentation, qui est généralement appliqué d'une manière irrationnelle et produit souvent des conséquences funestes.

On ne peut songer à établir cette répartition proportionnelle des décès d'après le mois d'âge pour les différentes communes.

Cela demanderait une multitude de calculs, qui ne feraient que confirmer ce que je viens de démontrer pour ces différents arrondissements. J'ai fait le calcul pour les villes de 10,000 habitants et plus, et les résultats sont contenus dans le tableau ci-après :

Décès de moins de 1 an. — Répartition proportionnelle par âge dans les villes de 10.000 habitants et plus.

VILLES	De moins de 1 mois					
	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Roulers	28	24	22	24	28	22
Menin	19	27	23	18	20	32
Hamme	21	31	28	28	34	29
Mont-Saint-Amand	20	23	22	21	15	18
Saint-Nicolas	26	29	25	23.5	22	30
Gand	17	16	16	18	23	23
Tamise	24	20	26	30	25	30
Ostende	19	17	22	15	18	18
Iseghem	23	14	22	14	13	22
Mouscron	25	31	21	22	19	23
Gentbrugge	21	13	16	18	22	19
Poperinghe	23	22	23	25.5	33	24
Lokeren	24	29	26	30	21.5	29
Thourout	40	27	36	35	37	40
Courtrai	19	19	20	16	22	19
Eecloo	21	25	35	24	33	30
Zele	22	30	32	24	24	33
Ledeberg	15	20	22	25	23	11
Ypres	11	23	13	11	17	15
Wetteren	21	20	29	15	23	21.5
Grammont	16	21	19	31	29	28
Thielt	17	20	27	26	29	23
Bruges	29	21	21	23	25	22
Renaix	28	20	27	17	29	33
Alost	33	20	25	15	22	21

VILLES	De 1 mois a moins de 3 mois					
	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Roulers	24	25	24	18	20	22
Menin	21	20	19	25	30	27
Hamme	21	19	26	28	33	24
Mont-Saint-Amand	27	29	36	28	35	32
Saint-Nicolas	24	28	31	33	33	27
Gand	25	28	26	27	23	29
Tamise	19	31	24	26	30	26
Ostende	24	22	24	23	21	23
Iseghem	17	21	22	19	17	16
Mouscron	22	25	19	27.5	25	18
Gentbrugge	32	25	27	29	19	31
Poperinghe	19	23	15	22	25	24
Lokeren	17	23	29	22	27	25
Thourout	14	16	13	20	16	14
Courtrai	21	24	28	16	24	24
Eecloo	19	25	22	32	23	33
Zele	31	27	21	24	22	22
Ledeberg	25	27	33	26	32	48
Ypres	30	25	39	24	15	21
Wetteren	21	25	21	22	23	31
Grammont	18	22	12	21	25	16
Thielt	33	28	26	17	16	17
Bruges	25	22	26	24.5	22	19
Renaix	30	19	26	29	27	12
Alost	30	32	32	35	33	29

VILLES	De 3 mois a moins de 6 mois					
	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Roulers	21	28	27	30	29	23
Menin	28	26	30	31	26	17
Hamme	26	28	24	19	19	26
Mont-Saint-Amand	24	32	34	41	27	22
Saint-Nicolas	27	27	26	23.5	19	22
Gand	29	30	31	28	27	17
Tamise	33	27	21	30	25	26
Ostende	28	29	30	30	36	30
Iseghem	21	34	20	35	30	31
Mouscron	27	24	30	23	21	25
Gentbrugge	26	27	22	36	24	26
Poperinghe	29	31	34	27	18	24
Lokeren	28	27	25	27	21.5	26
Thourout	21	19	34	27	22	19
Courtrai	21	32	28	27	28	32
Eecloo	29	20	28	18	17	24
Zele	21	21	32	25	31	20
Ledeberg	34	29	34	19	16	26
Ypres	37	27	24	34	26	15
Wetteren	22	28	27	25	25	26
Grammont	22	28.5	27	23	19	23
Thielt	16	22	27	23	21	13
Bruges	23	25	31	24.5	26	26
Renaix	15	25	22	16	11	27.5
Alost	16	18	19	22	21	25

VILLES	De 6 mois a moins de 12 mois					
	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Roulers	27	32	27	28	23	33
Menin	32	27	28	26	24	24
Hamme	32	22	22	25	14	21
Mont-Saint Amand	29	16	19	36	23	28
Saint-Nicolas	23	16	18	20	26	21
Gand	29	25	27	27	27	31
Tamise	24	22	29	14	20	18
Ostende	29	32	24	32	25	29
Iseghem	39	31	36	32	40	31
Mouscron	26	20	30	27.5	35	34
Gentbrugge	21	35	35	17	35	24
Poperinghe	29	24	28	25.5	24	27
Lokeren	31	21	20	21	32	20
Thourout	25	38	17	18	25	27
Courtrai	39	25	24	41	26	25
Eecloo	31	30	15	26	27	13
Zele	26	22	15	27	23	25
Ledeberg	26	24	11	30	29	15
Ypres	22	25	24	31	42	44
Wetteren	36	37	23	38	29	21.5
Grammont	44	28.5	42	25	27	23
Thielt	34	30	20	24	34	47
Bruges	23	32	22	28	27	34
Renaix	27	26	25	38	33	27.5
Alost	31	29	24	28	24	25

La mortalité est anormalement élevée : pour le premier mois de vie, dans les villes de : Thourout, Eecloo, Hamme, Tamise, Zele, Lokeren, Grammont ; après le 1er mois jusqu'au 3e : dans les villes de : Ledeberg, Saint-Nicolas, Alost, Mont-Saint-Amand, Lokeren ; après le 3e mois jusqu'au 6e, dans les villes de : Ostende, Tamise, Iseghem, Gand, Mont-Saint-Amand, Gentbrugge ; après le 6e mois, dans les villes de : Iseghem, Thielt, Mouscron, Roulers, Menin, Ostende.

Les villes manifestent généralement les mêmes caractères que l'arrondissement auquel elles appartiennent, au point de vue de l'importance proportionnelle des décès de chaque catégorie d'enfants de moins de 1 an. Comme celle-ci est déterminée par la manière de nourrir les enfants et surtout par les mœurs en ce qui concerne l'allaitement maternel, on peut conclure de ce qui précède que ces mœurs sont les mêmes dans les villes et les localités moins importantes.

CHAPITRE IV

De la mortalité des enfants de 1 an à 5 ans.

Jusqu'ici il n'a été question que des décès d'enfants de moins de 1 an. C'est généralement cette période de la vie des enfants que l'on envisage lorsqu'on parle de la mortalité infantile; c'est celle pendant laquelle la mort exerce surtout des ravages sur les faibles organismes.

De 1891 à 1900, sur 1000 décès en Belgique, on a compté annuellement en moyenne 255 enfants de moins de 1 an, un peu plus du quart.

Après la première année et surtout après la seconde comme nous l'avons vu, le taux de mortalité des enfants tombe sensiblement. La baisse s'accentue encore après la quatrième. Sur 1000 décès, les enfants de 1 à 4 ans accomplis ont fourni en moyenne annuellement 97 décès en Belgique, de 1891 à 1900.

Malgré cette différence entre la première année de la vie et celles qui la suivent immédiatement au point de vue de l'efficacité des agents destructeurs de la vie humaine, il est intéressant de jeter un coup d'œil sur la mortalité des enfants qui ont dépassé un an, puisque le taux des décès reste anormal pendant les premières années de l'enfance.

Y a-t-il à ce point de vue des différences entre les diverses régions de la Flandre? Y a-t-il une différence entre la Flandre et le reste de la Belgique? Les influences nocives dont nous avons constaté les résultats, continuent-elles, après la première année de vie, à exercer leur action sur la santé des enfants? Où bien les enfants des Flandres ne sont-ils pas, après avoir payé leur tribut mortuaire largement dès leur plus tendre enfance, immunisé dans la suite contre les atteintes des maladies?

Ce sont ces questions que je voudrais examiner brièvement dans ce chapitre.

Voyons d'abord quelle est la mortalité des enfants de 1 an à moins de 5 ans dans les diverses parties des deux Flandres.

Nous comparerons ici les chiffres des décès à ceux des vivants de chaque âge. Le tableau ci-après indique le nombre moyen annuel des décès d'enfants de 1 an à moins de 2 ans, de 2 ans à moins de 3 ans, de 3 ans à moins de 4 ans, de 4 ans à moins de 5 ans, respectivement par 1000 enfants de chaque âge. Le nombre de ces enfants a été constaté par le recensement général de la population du 31 décembre 1900. La moyenne annuelle des décès pour les années 1899, 1900 et 1901 est mise en rapport, pour chacun des âges, avec le chiffre des enfants de cet âge vivant au 31 décembre 1900. Le taux de mortalité ainsi calculé n'est qu'approximatif, mais suffisamment exact pour notre étude.

Les arrondissements sont classés dans l'ordre décroissant du taux de la mortalité des enfants en dessous d'un an. Cet ordre ne se maintient pas pour le taux de mortalité des

Mortalité des enfants de 1 an à moins de 5 ans (1899-1901).

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	De 1 a moins de 2 ans			De 2 a moins de 3 ans			De 3 a moins de 4 ans			De 4 a moins de 5 ans		
	Enfants de cet age en 1900	Moyenne des décès de 1899 a 1901	Proportion des décès par 1000 enfants	Enfants de cet age en 1900	Moyenne des décès de 1899 a 1901	Proportion des décès par 1000 enfants	Enfants de cet age en 1900	Moyenne des décès de 1899 a 1901	Proportion des décès par 1000 enfants	Enfants de cet age en 1900	Moyenne des décès de 1899 a 1901	Proportion des décès par 1000 enfants
Ostende.	2047	135	65	1992	42	21	2187	33	15	2082	33	15
Roulers.	2758	167	60	2673	47	17	2731	24	8	2593	21	8
Furnes	804	29	36	818	8	9	870	6	7	847	5	5
Dixmude	1260	68	53	1146	14	13	1265	11	8	1298	8	6
Gand.	8844	411	46	8285	155	18	8811	96	10	8699	80	9
Courtrai	5325	256	48	4881	86	17	5078	53	10	5018	36	7
Saint-Nicolas.	4127	166	40	4135	61	14	4067	58	14	3982	32	8
Ypres	3010	147	48	2976	47	15	3043	29	9	3061	20	6
Termonde.	3721	157	42	3398	59	17	3309	42	12	3399	31	9
Bruges	3849	154	40	3846	70	18	3790	41	10	3721	26	7
Eecloo	1736	57	32	1693	19	11	1766	16	9	1725	7	4
Thielt	1847	100	54	1670	34	19	1777	16	9	1745	16	9
Alost.	5177	211	40	5141	105	20	4880	65	13	4953	46	9
Audenarde.	2855	98	34	2825	39	13	2881	35	13	2808	18	6

enfants âgés de plus d'un an, sauf pour l'arrondissement d'Ostende qui reste en tête pour les décès à tous les âges au-delà d'un an, comme il l'était pour la mortalité de moins de 1 an. Et la différence entre l'arrondissement d'Ostende et les autres est vraiment excessive et s'accentue encore après la 3e et 4e année d'âge !

Les arrondissements dans lesquels les décès d'enfants de plus d'un an sont les plus nombreux et dépassent le taux moyen de mortalité des Flandres sont les suivants :

Décès de 1 a 2 ans — Proportion par 1000 vivants	Décès de 2 a 3 ans — Proportion par 1000 vivants	Décès de 3 a 4 ans — Proportion par 1000 vivants
Ostende . . . 65	Ostende . . . 21	Ostende . . . 15
Roulers . . . 60	Alost 20	Saint-Nicolas. . 14
Thielt 54	Thielt 19	Alost 13
Dixmude . . . 53	Gand 18	Audenarde . . 13
Ypres 48	Bruges 18	Termonde. . . 12
Courtrai . . . 48	Roulers . . . 17	
Gand 46		

De 4 à 5 ans les taux de mortalité se rapprochent sensiblement, sauf pour l'arrondissement d'Ostende où les décès sont une fois plus nombreux qu'ailleurs.

De 1 à 2 ans comme de 2 à 3 ans, la mortalité est surtout élevée dans les arrondissements où les décès d'enfants de moins de 1 an sont anormalement nombreux à partir du 3e mois de vie et spécialement pendant les six derniers mois de la première année. Cela signifie sans doute que là où

l'allaitement maternel est abandonné après le 5e ou le 6e mois, il est remplacé par une alimentation irrationnelle qui continue naturellement après la première année d'âge et qui opère ses funestes effets sur les enfants de plus d'un an comme elle l'a fait sur les nourrissons.

Cette observation ne s'applique toutefois pas à l'arrondissement de Dixmude où les enfants meurent surtout, comme on l'a vu plus haut, dès le premier mois.

Dans la catégorie des décès de 2 à 3 ans, de même que dans celle de 3 à 4 ans, l'arrondissement d'Alost se fait remarquer par un taux de mortalité des enfants qui est excessif, étant donné surtout que les décès d'enfants de moins de 1 an y sont relativement peu nombreux. Il est peut-être permis de conclure de cette indication de la statistique que dans la plupart des arrondissements où la mortalité des enfants de 1 à 5 ans est excessive, elle est due surtout à une mauvaise alimentation qui produit la gastro-entérite, tandis que dans l'arrondissement d'Alost elle est due à une autre cause qui se rapporte spécialement à l'hygiène de l'enfance. Les décès d'enfants de 1 à 3 ans dans cet arrondissement sont causés sans doute généralement par des maladies contagieuses : rougeole, coqueluche, etc.

Il résulte du tableau ci-dessus que les décès d'enfants de 1 à 5 ans sont peu élevés dans les arrondissements de Furnes, d'Eecloo et d'Audenarde. Cette situation est remarquable pour l'arrondissement de Furnes qui figure au 3e rang pour la mortalité des enfants de moins de 1 an. Les enfants n'y sont exposés particulièrement à la mort que pendant les premiers mois de leur vie.

Ne serait-ce pas parce que, dans cet arrondissement rela-

tivement riche, l'allaitement maternel est généralement abandonné dès la naissance? De là des hécatombes parmi les nourrissons. Mais ceux qui survivent reçoivent des soins convenables.

Dans les arrondissements d'Eecloo et d'Audenarde la mortalité des nourrissons est également faible. Cet état de choses favorable se maintient pour toute la durée de l'enfance.

Les constatations que je viens de faire pour les arrondissements se vérifient pour les villes, comme nous l'avons déjà observé pour la mortalité des nourrissons, avec une aggravation relativement à l'ensemble de l'arrondissement dont elles font partie.

Le tableau ci-après p. 69 donne le taux de mortalité des enfants de 1 à 4 ans accomplis, dans les villes de 10,000 habitants et plus des deux Flandres. Les villes sont classées dans l'ordre décroissant du taux de mortalité de 1 à 2 ans.

Il n'est pas sans intérêt de faire un rapprochement entre les principales localités du pays entier et les villes des Flandres au point de vue de la fréquence des décès d'enfants de 1 à 4 ans accomplis. On pourrait croire, en effet, que la mortalité des nourrissons, plus élevée en Flandre qu'en Wallonie, égalise les chances de décès pour les enfants plus âgés dans les deux parties du pays.

On verra qu'il n'en est rien, sans doute pour la raison que la mauvaise alimentation et l'hygiène défectueuse dont souffrent les tout jeunes enfants, exercent également leur funeste influence sur les enfants de 1 an et plus.

Le tableau ci-après p. 70, 71, 72 et 73 donne le taux de mortalité des enfants de 1 an à moins de 5 ans dans toutes les villes belges de 10,000 habitants et plus. Le taux est

Mortalité des enfants de 1 an à moins de 5 ans dans les villes de 10,000 habitants et plus de 1899 à 1901. Décès par 1000 vivants de chaque âge.

VILLES	De 1 a moins de 2 ans	De 2 a moins de 3 ans	De 3 a moins de 4 ans	De 4 a moins de 5 ans
Hamme	70	42	31	30
Ostende	70	28	12	10
Iseghem	67	19	10	15
Roulers	66	20	11	6
Lokeren	65	18	22	7
Mouscron	63	25	12	8
Thielt	59	18	7	3
Menin	55	10	14	7
Ypres	53	35	13	8
Alost	52	40	20	10
Gand	49	21	14	8
Courtrai	49	22	12	8
Gentbrugge	47	25	16	7
Thourout	46	10	12	4
Bruges	46	26	15	8
Poperinghe	46	7	7	3
Renaix	44	20	14	7
Tamise	40	15	5	14
Wetteren	39	18	10	2
Saint-Nicolas	38	13	9	8
Eecloo	38	9	11	3
Grammont	37	20	19	9
Mont-Saint-Amand	34	14	9	9
Zele	34	21	14	9
Ledeberg	31	25	9	12

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	VILLES	PROPORTION DES DÉCÈS D'ENFANTS DE 1 A MOINS DE 5 ANS PAR 1000 VIVANTS DE CET AGE
ANVERS	Anvers	27
»	Berchem	22
»	Boom	26
»	Borgerhout	25
»	Hoboken	19
»	Merxem	21
MALINES	Lierre	27
»	Malines	37
TURNHOUT	Gheel	18
»	Turnhout	15
BRUXELLES	Anderlecht	23
»	Bruxelles	31
»	Etterbeek	25
»	Hal	21
»	Ixelles	16
»	Jette-Saint-Pierre	28
»	Koekelberg	34
»	Laeken	28
»	Molenbeek	31
»	Saint-Gilles	17
»	Saint-Josse-ten-Noode	17
»	Schaerbeek	16
»	Uccle	21
»	Vilvorde	13

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	VILLES	PROPORTION DES DÉCÈS D'ENFANTS DE 1 A MOINS DE 5 ANS PAR 1000 VIVANTS DE CET AGE
LOUVAIN	Louvain	18
»	Tirlemont	18
NIVELLES	Nivelles	11
BRUGES	Bruges	24
»	Thourout	18
COURTRAI	Courtrai	24
»	Menin	22
»	Mouscron	31
OSTENDE	Ostende	30
ROULERS	Iseghem	27
»	Roulers	26
THIELT	Thielt	27
YPRES	Poperinghe	14
»	Ypres	27
ALOST	Alost	30
»	Grammont	22
AUDENARDE.	Renaix	20
EECLOO	Eecloo	15
GAND.	Gand	23
»	Gentbrugge	22
»	Ledeberg.	19
»	Mont-Saint-Amand . . .	18
SAINT-NICOLAS	Lokeren	29
»	Saint-Nicolas	18
»	Tamise	18

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	VILLES	PROPORTION DES DÉCÈS D'ENFANTS DE 1 A MOINS DE 5 ANS PAR 1000 VIVANTS DE CET AGE
TERMONDE	Hamme	44
»	Wetteren	17
»	Zele	20
ATH	Ath.	17
CHARLEROI	Charleroi	14
»	Châtelet	18
»	Châtelineau.	12
»	Couillet	13
»	Dampremy	10
»	Gilly	14
»	Jumet	16
»	Marchienne	16
»	Marcinelle	17
»	Montignies	15
MONS	Boussu	14
»	Dour	15
»	Frameries	16
»	Hornu.	9
»	Jemappes	17
»	Mons	20
»	Pâturages	18
»	Quaregnon	20
»	Wasmes	11
SOIGNIES.	La Louvière	14
»	Soignies	14

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS.	VILLES	PROPORTION DES DÉCÈS D'ENFANTS DE 1 A MOINS DE 5 ANS PAR 1000 VIVANTS DE CET AGE
THUIN	Binche	11
TOURNAI.	Tournai	24
HUY	Huy	9
LIÉGE.	Herstal	13
»	Jemeppe.	27
»	Liége	25
»	Ougrée	14
»	Seraing	28
VERVIERS	Dison	14
»	Verviers	17
HASSELT.	Hasselt	25
»	Saint-Trond.	22
ARLON	Arlon	16
NAMUR	Namur	20

calculé sur la moyenne des décès de 1899 à 1901. La population de 1 an à moins de 5 ans est extraite du tome II du *Recensement général de la population* du 31 décembre 1900; les chiffres des décès sont extraits des archives de la statistique générale, comme dans tous les cas où il n'est pas fait mention, dans mon travail, d'une source spéciale.

Pour l'ensemble des villes de 10,000 habitants et plus, il y a eu, en moyenne, de 1899 à 1901, 27 décès par 1,000 enfants de 1 an à moins de 5 ans. A l'exception de Seraing et de Jemeppe, aucune ville de la Wallonie n'atteint ce taux.

CHAPITRE V

Des causes de la mortalité infantile.

La cause immédiate de la plupart des décès d'enfants, ce sont les maladies. Je dis de « la plupart », car il y a des causes de décès qui ne sont pas des maladies proprement dites. Il y a des enfants qui meurent sans que leur mort puisse être attribuée à une maladie déterminée ; d'abord ceux qui périssent parce que leur naissance a été prématurée ou qui sont venus au monde affecté d'un défaut de viabilité ; ensuite ceux qui succombent par insuffisance de nourriture, sans qu'il en résulte une affection spéciale d'un de leurs organes.

La majorité des décès d'enfants sont dus néanmoins à une maladie qui est la cause directe, immédiate, du décès. Il faut donc avant tout établir quelles sont les maladies auxquelles succombent les enfants en général. Mais cette étude ne suffit pas si l'on veut épuiser l'intérêt du problème de la mortalité infantile. Il faut encore rechercher quelles sont les causes des maladies, surtout si l'on reconnaît que ces maladies et leur fréquence ne sont pas de telle nature qu'elles soient produites inéluctablement par le milieu

physique ou par la constitution physiologique des nouveau-nés en Flandres.

J'examinerai en conséquence successivement ces deux questions.

I. Des maladies, causes des décès.

Les relevés réunis en Belgique relativement aux causes de décès par la statistique administrative ne peuvent être utilisés qu'avec une certaine réserve. En effet, ces relevés sont établis, dans chaque commune, par l'administration communale, soit d'après les indications du médecin traitant ou du médecin vérificateur du décès, soit, à défaut de semblables indications, d'après les renseignements recueillis auprès de la famille du défunt ou des personnes de son entourage.

Le service de vérification médicale des décès n'étant pas organisé légalement et n'existant en fait que dans un certain nombre de villes et de communes importantes, il s'en faut de beaucoup que les renseignements recueillis aient la valeur qu'il serait désirable d'y rencontrer.

Aussi la Commission centrale de statistique, en publiant la statistique des causes de décès de l'année 1900 (1) a-t-elle jugé nécessaire de la faire précéder des réserves qui viennent d'être formulées.

Au point de vue de la statistique de la mortalité infantile, ces imperfections s'aggravent d'un inconvénient sérieux : c'est que la statistique des décès par maladie n'est faite

(1) Voir *Bulletin de la Commission centrale de statistique*, t. XVIII, p. 740.

avec la distinction des âges que tous les cinq ans. Pour la période qui a fait spécialement l'objet de cette étude, c'est-à-dire pour les années de 1899 à 1903, on ne possède donc qu'une seule observation, celle relative à l'année 1900. Et encore comme on le verra, la statistique est loin d'être complète en ce qui concerne les décès de moins de 1 an : les décès pour cause inconnue ou pour maladies non spécifiées sont relativement nombreux, surtout dans les arrondissements de la Flandre occidentale.

La statistique que je puis utiliser pour établir les causes des décès d'enfants est donc fort imparfaite. Et pourtant ses résultats concordent en général avec les constatations faites par les médecins et avec ce que la connaissance de l'état des mœurs et de la situation hygiénique dans les diverses parties des Flandres peut faire présumer. On peut donc considérer les observations qui vont être données d'après la statistique de la seule année 1900, comme se rapprochant suffisamment de la vérité.

Le tableau ci-après donne le relevé des causes des décès de moins de 1 an dans les arrondissements administratifs des deux Flandres, d'après la statistique publiée dans le tome XVIII du *Bulletin de la Commission centrale de statistique*, pages 759 à 801.

Causes des décès des enfants de moins de 1 an en 1900

CAUSES DE DÉCÈS	FLANDRE OCCIDENTALE Arrondissements administratifs								FLANDRE ORIENTALE Arrondissements administratifs					
	Bruges	Courtrai	Dixmude	Furnes	Ostende	Roulers	Thielt	Ypres	Alost	Audenarde	Eecloo	Gand	St-Nicolas	Termonde
Rougeole	176	214	23	22	58	62	41	89	136	86	30	142	15	32
Scarlatine	36	55	4	6	1	17	19	22	54	29	„	24	10	14
Coqueluche	104	210	38	51	61	64	48	104	113	86	52	161	73	75
Angine couënneuse — Croup	63	115	10	4	6	42	25	24	83	34	9	51	10	29
Total	379	594	75	83	126	185	133	239	386	235	91	378	108	150
Bronchite, pneumonie, pleurésie et maladie aiguës des voies respiratoires	81	94	14	26	169	93	64	107	73	17	37	378	185	94
Phtisie et autres maladies chroniques de la poitrine	26	37	2	0	10	10	3	34	13	11	15	46	34	53
Entérite. Diarrhée	96	112	41	34	252	149	38	125	124	36	95	1065	499	239
Autres maladies spécifiées : variole, fièvre typhoïde, dysenterie, fièv. paludéen^ne^, choléra, malad. du cœur	2	43	6	1	5	30	„	51	5	9	6	46	7	6
Total	584	880	138	144	562	467	238	556	601	308	244	1913	833	542
Maladies non spécifiées	388	277	273	102	307	269	92	283	231	102	90	616	364	239
Total général	972	1157	411	246	872	736	330	839	832	410	334	2529	1197	781
Défaut de viabilité	64	105	2	10	51	164	38	41	67	47	39	274	131	71

Remarquons tout d'abord que la proportion °/₀ des décès pour cause de maladies spécifiées est, dans l'ensemble des décès dont la cause est déclarée connue, la suivante dans les différents arrondissements administratifs :

FLANDRE OCCIDENTALE — ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION °/₀ DES DÉCÈS PAR MALADIES SPÉCIFIÉES	FLANDRE ORIENTALE — ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION °/₀ DES DÉCÈS PAR MALADIES SPÉCIFIÉES
Bruges	60	Alost	72
Courtrai	76	Audenarde	75
Dixmude	33	Eecloo	73
Furnes	58	Gand	75
Ostende	64	Saint-Nicolas. . . .	70
Roulers	63	Termonde	70
Thielt	70		
Ypres	66		

Les données des tableaux ci-dessus doivent donc s'interpréter avec cette restriction que pour certains arrondissements, notamment pour ceux de Dixmude et de Furnes, les causes des décès d'enfants de moins de 1 an sont déclarées inconnues pour les deux tiers ou la moitié des enfants ; dans les autres arrondissements, la statistique fournit la cause du décès généralement pour les deux tiers ou les trois quarts des cas.

Sous cette réserve, on peut présenter comme suit l'importance proportionnelle des principales causes de décès d'enfants de moins de 1 an dans les différents arrondissements administratifs :

	ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION DES CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS SUR 100 CAUSES DÉCLARÉES		
		ENTÉRITE DIARRHÉE	MALADIES ÉPIDÉMIQUES (ROUGEOLE, SCARLATINE, COQUELUCHE)	MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES
FLANDRE OCCIDENTALE	Bruges	16	64	13
	Courtrai.	13	67	13
	Dixmude	29	54	10
	Furnes	24	58	18
	Ostende.	44	22	30
	Roulers	32	40	20
	Thielt	16	56	22
	Ypres.	22	43	19
FLANDRE ORIENTALE	Alost.	21	64	12
	Audenarde.	12	76	5
	Eecloo	39	37	14
	Gand.	56	20	20
	Saint-Nicolas	60	13	22
	Termonde	44	28	17

Il faut évidemment comprendre ce tableau dans ce sens qu'il contient une comparaison de l'influence relative, dans chaque arrondissement, de chaque groupe de maladies sur la mortalité. En prenant chaque arrondissement à part dans ce tableau, on obtient une indication sur la fréquence proportionnelle des différentes causes de décès pour cet arrondissement. Mais le tableau ne permet pas le rapprochement d'un arrondissement avec l'autre au point de vue de la détermination absolue de l'intensité plus ou moins grande des causes de maladies.

Ainsi le tableau ne signifie pas que dans l'arrondissement de Bruges, les maladies épidémiques enlèvent plus d'enfants que dans l'arrondissement de Roulers, par exemple.

Au point de vue de l'intensité relative des principales maladies, les arrondissements se classent dans l'ordre suivant :

Arrondissements Administratifs	Proportion % de l'entérite et diarrhée	Arrondissements Administratifs	Proportion % des maladies épidémiques	Arrondissements Administratifs	Proportion % des maladies des voies respiratoires
Saint-Nicolas.	60	Audenarde. .	76	Ostende. . .	30
Gand. . . .	56	Courtrai . .	67	Saint-Nicolas.	22
Termonde. .	44	Bruges . . .	64	Thielt . . .	22
Ostende. . .	44	Alost. . . .	64	Roulers. . .	20
Eecloo . . .	39	Furnes . . .	58	Gand. . . .	20
Roulers. . .	32	Thielt . . .	56	Ypres . . .	19
Dixmude . .	29	Dixmude . .	54	Furnes . . .	18
Furnes . . .	24	Ypres. . . .	43	Termonde. .	17
Ypres . . .	22	Roulers. . .	40	Eecloo . . .	14
Alost. . . .	21	Eecloo . . .	37	Bruges . . .	13
Bruges . . .	16	Termonde. .	28	Courtrai. . .	13
Thielt . . .	16	Ostende. . .	22	Alost. . . .	12
Courtrai . .	13	Gand. . . .	20	Dixmude . .	10
Audenarde. .	12	Saint-Nicolas.	13	Audenarde. .	5

Il est bon de rappeler ici l'ordre dans lequel les arrondissements se classent au point de vue de la fréquence de la mortalité infantile. Le voici :

ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION DES DÉCÈS PAR 100 NAISSANCES	ARRONDISSEMENTS ADMINISTRATIFS	PROPORTION DES DÉCÈS PAR 100 NAISSANCES
Ostende	24.6	Ypres	19.0
Roulers	23.5	Termonde	18.4
Furnes	23.2	Bruges	17.5
Dixmude	22.5	Eecloo	16.5
Gand	21.9	Thielt.	16 5
Courtrai	20.4	Alost	14.2
Saint-Nicolas	19.1	Audenarde	13.3

L'explication de la haute mortalité infantile de certains arrondissements des Flandres et des causes diverses de cette mortalité dans chacun d'eux est contenue dans le tableau précédent, sauf les réserves que j'ai formulées au sujet de cette statistique.

Pour l'arrondissement d'Ostende, nous voyons que la moitié à peu près des décès d'enfants de moins de 1 an est due à l'entérite et un tiers aux maladies aiguës des voies respiratoires. L'action des maladies épidémiques y est moins forte que ces autres causes de mort qui proviennent évidemment en grande partie d'une alimentation défectueuse et de la négligence avec laquelle on donne aux enfants les soins que réclame leur état. Si l'on rapproche cette constatation de celle qui a été faite précédemment en ce qui concerne la mortalité des enfants de 1 à 5 ans dans l'arrondissement d'Ostende, qui est également excessive, on en conclura que la manière dont on élève les enfants dans cet arrondisse-

ment est tout à fait irrationnelle. La mesure dans laquelle les conditions climatériques et hydrologiques exercent une influence sur la santé des enfants est difficile à déterminer, mais il n'est pas douteux que cette influence existe, comme semble l'indiquer la proportion des décès dus aux maladies aiguës des voies respiratoires.

La mortalité élevée de l'arrondissement de Roulers est due principalement aux maladies épidémiques et à l'entérite. Il faut ajouter que la statistique y accuse 26 °/₀ des cas de décès dus au défaut de viabilité, ce qui s'explique par la natalité excessivement élevée et le travail industriel des femmes dans cet arrondissement.

Pour Furnes et Dixmude, les renseignements sur les causes de décès sont insuffisants, comme nous l'avons vu, pour permettre des inductions sérieuses. Remarquons que dans ces arrondissements, le tiers des décès de moins de 1 an se produit dans le premier mois de vie et qu'ils sont dus très probablement à l'abandon de l'allaitement maternel.

Pour l'arrondissement de Gand, plus de la moitié des décès de nourrissons est due à l'entérite. Les maladies des voies respiratoires — autre symptôme de la négligence avec laquelle on soigne les enfants — y sont relativement fréquentes.

Les arrondissements de Courtrai et de Saint-Nicolas ont à peu près le même taux de mortalité infantile. Mais la différence des causes de décès des nourrissons est nettement marquée par le tableau ci-dessus. A Saint-Nicolas, proportion énorme de morts causés par l'entérite : 60 °/₀ du total des causes connues ; à Courtrai, 13 °/₀ seulement. En ce qui concerne les maladies des voies respiratoires, la pro-

portion est de 22 °/₀ pour Saint-Nicolas et de 13 °/₀ seulement pour Courtrai. Par contre, dans l'arrondissement de Courtrai, 67 °/₀ des décès sont dues aux maladies épidémiques.

Je conclus de ces données que l'arrondissement de Courtrai est un de ceux où l'on soigne le mieux les enfants. La preuve : les décès causés par l'entérite et les maladies des voies respiratoires y sont très rares. Mais les épidémies y font beaucoup de victimes, et contre les épidémies la vigilance la plus grande est souvent impuissante. Nous avons vu que la mortalité infantile n'est excessive dans cet arrondissement que dans les localités situées le long de la frontière française et sur les rivières, qui sont d'excellents conducteurs, comme on le sait, des germes épidémiques.

On remarquera que les arrondissements qui sont en tête du tableau pour l'entérite figurent également dans les premiers rangs au point de vue des maladies des voies respiratoires.

C'est le cas pour Saint-Nicolas, Gand, Ostende, Roulers. Ce n'est pas le cas pour Termonde, Eecloo et Dixmude. Cette différence peut provenir, d'abord de l'insuffisance des renseignements, il en est ainsi pour Dixmude; ensuite de cette circonstance que, dans les premiers arrondissements, ce sont les grandes villes qui fournissent le gros contingent des décès et surtout la majeure partie des décès dont la cause est connue. Ce serait donc une cause de la mortalité spéciale des localités populeuses qui s'accuserait par une action plus intense des maladies des voies respiratoires, ce qui n'est pas invraisemblable.

Une remarque inverse de celle qui vient d'être faite, c'est

que les arrondissements où la proportion des décès due à l'entérite est la plus faible sont aussi ceux où les maladies des voies respiratoires sont moins fréquentes. Cela est vrai pour Audenarde, Courtrai, Bruges, Alost. Cela ne se vérifie pas pour Thielt, ce qui tend à prouver que si, dans l'arrondissement de Thielt, l'alimentation donnée aux nourrissons est rationnelle, les autres soins laissent à désirer. Les autres arrondissements : Audenarde, Courtrai, Bruges, Alost, sont ceux où les nourrissons reçoivent en général les soins qui leur conviennent.

Une petite remarque permettra d'apprécier l'étendue des ravages causés par l'entérite parmi la population infantile des Flandres telle qu'elle s'accuse, pour certaines régions, dans les chiffres cités plus haut :

Dans l'ensemble des causes de décès de moins de 1 an qui ont été connues en 1900 pour toute la Belgique, la mortalité due à l'entérite représente 34 °/₀. Abstraction faite des deux Flandres, cette proportion s'abaisse à 27 °/₀ du total, ce qui est déjà considérable.

Cette même proportion des décès dus à l'entérite, parmi les enfants de moins de 1 an, a été de 16 °/₀ en Angleterre en 1903 (1). En Bavière, de 1893 à 1902, 24 °/₀ des décès de moins de 1 an ont été attribués à l'entérite, 18 °/₀ aux maladies épidémiques, 20 °/₀ à la débilité congénitale (2).

A propos de cette dernière cause de décès, il y a lieu de faire remarquer que, dans les statistiques des causes de décès en Belgique, elle ne figure pas parmi celles qui sont relevées par âge. Aussi n'est-il pas possible de fixer,

(1) G. Newman, *Infant mortality*, p. 46.
(2) Fr. Prinzing, *Handbuch der medizinischen Statistik*, p. 343.

même approximativement, la part qui revient à la débilité congénitale dans la mortalité infantile de notre pays en général et spécialement des Flandres. Par contre, on voit figurer, dans le relevé général des causes de décès, une rubrique : « décès par défaut de viabilité », ce qui, si je ne m'abuse, représente la même chose. On peut admettre, me semble-t-il que les décès par défaut de viabilité se rapportent, presque tous, à des enfants de moins de 1 an. En ajoutant au chiffre des décès de moins de 1 an par maladies spécifiées, renseignées dans la statistique pour 1900, celui des décès par défaut de viabilité et en calculant la proportion pour cent des décès dus dans cet ensemble à cette cause spéciale [1], on obtient les pourcentages ci-dessous dans les arrondissements où ils atteignent 10 % :

Roulers	26 %	Courtrai	12 %
Saint-Nicolas	13 %	Termonde	10 %
Gand	12 %	Alost	10 %

Ces chiffres ne peuvent être pris qu'à titre d'indication. Ils semblent signifier que, dans les régions industrielles des Flandres, une part, qui reste à déterminer, doit être faite, parmi les causes de la mortalité infantile, à la débilité congénitale ou au défaut de viabilité. Cette part est particulièrement importante dans l'arrondissement de Roulers où la natalité est très élevée.

Pour faire la comparaison avec les pays cités plus haut, disons qu'en Bavière, sur 100 décès de moins de 1 an pour

(1) Voir *Statistique du mouvement de la population et de l'état civil en 1900*, p. 775.

la période de 1893 à 1903, on en a compté 33 par débilité congénitale et atrophie [1]. En Angleterre, sur 100 décès de moins de 1 an dont la cause a été connue, 23 ont été mis sur le compte des conditions congénitales y compris la prématurité [2].

Les statistiques médicales françaises attribuent, sur 1000 décès de moins de 1 an, pour la totalité des villes de France, les proportions ci-dessous aux principales causes de décès [3] :

CAUSES DE DÉCÈS	PROPORTION DE 1000 DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN
Faiblesse congénitale	171
Affections pulmonaires	147
Maladies contagieuses	50
Tuberculose	24
Diarrhée infantile	389

Il ne paraît pas douteux que dans les Flandres une bonne part des décès de nourrissons doive être mise sur le compte de la débilité congénitale. On peut même supposer qu'un certain nombre de morts attribués par les statistiques communales à l'entérite, par habitude, par entraînement, sont en réalité dues à la débilité congénitale.

(1) Fr. PRINZING, *Handbuch der medizinischen Statistik*, p. 343.
(2) G. NEWMAN, *Infant mortality*, p. 46.
(3) Introduction à la *Géographie de la France* par Elisée RECLUS, p. LXXII.

2. Des causes de maladie.

Il est certes intéressant de connaître les causes des décès, qui sont les affections graves auxquelles l'organisme ne résiste pas. La statistique nous éclaire à cet égard ; bien que d'une manière incomplète et inexacte à certains égards, dans une mesure suffisante pourtant, elle nous fournit des indications sur les maladies qui emportent le plus d'enfants en bas âge. Et ses constatations sont corroborées par le témoignage des médecins.

Mais la connaissance des maladies ne nous satisfait pas ; elle n'épuise pas le problème de la mortalité infantile. D'où viennent les maladies ? Pourquoi règnent-elles avec plus d'intensité en Flandre que dans d'autres régions du pays ? Et pourquoi les enfants y succombent-ils plus facilement qu'ailleurs à leurs atteintes ?

Ce sont des questions que nous devons résoudre également pour pouvoir prétendre que le problème de la mortalité infantile en Flandre est complètement élucidé. Il importe de remonter des maladies causes de décès, aux causes des maladies elles-mêmes. Ces causes résident-elles dans l'organisme des victimes, des petits enfants qui sont emportés par la mort ? Les enfants meurent, parce qu'ils ne résistent pas à la maladie, soit. Mais pourquoi ne résistent-ils pas ou pourquoi tombent-ils malades ?

Les causes de la mortalité infantile ne proviennent-elles pas plutôt du milieu dans lequel l'enfant voit le jour, et qui ne remplit pas à son égard, comme il conviendrait, les devoirs qui lui incombent ?

A cet égard la statistique ne nous renseigne guère que d'une manière indirecte. Mais, comme nous l'avons vu plus haut, nous avons le témoignage des médecins. Nous avons les résultats de l'enquête permanente organisée par les Commissions médicales provinciales. Les extraits des rapports de ces Commissions que j'ai donnés, ont déjà répondu par avance, en partie du moins, aux questions qui viennent d'être posées quant à l'origine des maladies qui occasionnent la mortalité des enfants en bas âge. Les constatations que j'ai faites en établissant le taux des décès par commune et les causes des décès confirment et précisent les affirmations des praticiens. C'est en combinant les unes et les autres que j'essaierai d'établir les principales causes de la mortalité infantile dans les Flandres.

Je les grouperai en trois grandes catégories : la première comprenant toutes celles qui concernent l'élevage des enfants, la seconde celles qui résultent de l'état physique et sanitaire général de la région, le troisième les autres causes et spécialement la forte natalité.

a) *Soins irrationnels donnés aux enfants et conditions économiques.*

La fréquence des décès d'enfants en bas âge dans les Flandres est imputable, pour une bonne part, à la manière défectueuse dont on les élève et notamment à la mauvaise alimentation que l'on donne aux nourrissons.

Les médecins sont unanimes à cet égard. Je ne répéterai point ici les affirmations des correspondants des Commissions médicales provinciales que j'ai reproduites plus haut. L'étude de la statistique des causes de décès a confirmé cette

appréciation des hommes de l'art; elle nous a révélé l'énorme proportion des décès dus à l'entérite, qui est le résultat d'une alimentation défectueuse.

En quoi cette alimentation laisse à désirer, nous le savons également. Dans un certain nombre de localités, l'allaitement maternel est abandonné soit immédiatement, soit quelques semaines ou quelques mois après la naissance, et il est remplacé par une alimentation artificielle dans laquelle le biberon et la panade jouent un rôle néfaste.

On ne peut s'exagérer l'importance de l'allaitement maternel pour l'hygiène infantile. Tous les praticiens sont d'accord là-dessus. Et les observations, faites à Berlin [1] notamment, ont mis en pleine lumière les dangers auxquels sont exposés les enfants qui ne sont pas élevés au sein. *Sur un nombre d'enfants égal, il meurt sept fois moins d'enfants élevés au sein que des autres.* On a fait, d'autre part, à Berlin, le relevé des enfants décédés d'après la manière dont ils étaient nourris. Sur 9.558 enfants décédés en 1900, 9 °/₀ étaient nourris au sein, 78 °/₀ étaient nourris au lait de vache, 12 °/₀ recevaient une autre nonrriture. Or, comme une enquête de la même année a fait connaître que 32 °/₀ des enfants sont élevés au sein et 67 °/₀ au biberon, il en résulte que ceux-ci sont cinq fois plus exposés à la mort que les autres.

Et sur ces 9,558 décédés en 1900, 46 °/₀, soit 4,400, étaient morts de l'entérite. Et parmi ceux-ci figuraient seulement 187 enfants nourris au sein ; les autres étaient tous des enfants élevés entièrement ou partiellement au biberon. Cela veut dire que le danger de l'entérite est onze

(1) Voir *Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin*, 6e année et suiv.

fois plus grand pour les enfants élevés artificiellement que pour ceux qui peuvent jouir du lait de leur mère.

Il n'est donc pas étonnant que la statistique nous ait permis de constater une grande fréquence de décès d'enfants dus à l'entérite dans les régions où les rapports médicaux nous ont appris que l'allaitement maternel est complètement ou prématurément abandonné : dans les localités industrielles des arrondissements de Saint-Nicolas, Termonde, et les villes industrielles : Courtrai, Roulers, Menin, Gand et certaines communes de l'arrondissement de Gand. Il faut y ajouter sans doute les arrondissements d'Ostende, de Dixmude et de Furnes, dans lesquels la mortalité infantile est très élevée également et pour lesquels les rapports des commissions médicales provinciales, de même que les statistiques officielles des causes de décès, sont d'un laconisme très remarquable.

Nous avons constaté que dans la ville de Thourout 35 % des enfants décédés dans la première année de vie meurent avant d'avoir atteint un mois, et c'est pour cette localité que les rapports médicaux signalent à plusieurs reprises que « d'année en année l'allaitement maternel tombe en défaveur. »

C'est spécialement dans les villes et parmi la classe ouvrière que les médecins constatent les funestes effets de l'alimentation artificielle ; c'est là que sévit le biberon à long tube, qui, mal entretenu, devient un véritable nid à microorganismes qui infectent le lait. Pour les campagnes également, le biberon meurtrier est très répandu, de même que les panades de pommes de terre et autres aliments indigestes.

Il faut remarquer, en effet que l'alimentation artificielle est toujours inférieure à l'allaitement maternel, mais que

si elle ne produit pas toujours des effets désastreux dans la classe riche et aisée, c'est que son emploi y est entouré d'un ensemble de précaution et de condition qui atténuent ses dangers. Malheureusement dans les ménages pauvres, on ne recourt pas à ces précautions ; disons qu'on n'en a ni le temps ni les moyens, et là les conséquences de l'alimentation artificielle sont désastreuses. Pour qu'il n'en fût pas ainsi, il faudrait d'abord que le lait donné aux nourrissons fût irréprochable à l'origine, et maintenu au frais, abrité, par une conservation soigneuse, contre toute contamination. Il faudrait encore que les récipients qui le contiennent fussent d'une propreté scrupuleuse. Il faudrait aussi que les quantités à donner aux nourrissons fussent dosées en connaissance de cause d'après la force du lait et que l'emploi d'autres aliments que l'on ajoute au lait, fût réglé convenablement d'après l'état du nourrisson et suivant les instructions d'un médecin.

Ces précautions et ses soins sont trop coûteux et demandent trop de temps pour pouvoir être réalisés dans les familles ouvrières. Aussi la vie des enfants qui ne sont pas élevés au sein au moins pendant neuf mois, y est-elle très exposée.

On a calculé pour Berlin, que la proportion des enfants pauvres qui meurent de maladie des intestins, est trois fois plus élevée que celle des enfants de la classe aisée. Lorsqu'on n'envisage que les enfants élevés artificiellement, on constate que les enfants pauvres sont quatre fois plus exposés à mourir de l'entérite que les enfants des familles riches (1).

(1) *Die Bekämpfung der Säuglingsterblichkeit* (Schriften des deutschen Vereins fuer Armenpflege und Wohlthätigkeit), 74tes Heft, p. 57.

La pauvreté augmente les dangers de l'alimentation artificielle. L'allaitement naturel, au contraire, rétablit à peu près l'égalité, au point de vue de chance de vie, entre les enfants des riches et des pauvres. C'est ainsi que nous voyons qu'en Flandre, certaines régions qui sont rangées parmi les plus pauvres du pays, l'arrondissement de Thielt notamment, ont un taux de mortalité infantile à peu près satisfaisant, étant donné la haute natalité de cette contrée, et inférieur à celui des riches régions de Furnes et de Dixmude.

En connexité étroite avec une alimentation irrationnelle se rencontrent dans les Flandres certaines pratiques usitées dans l'élevage des enfants et qui sont également funestes aux nourrissons. Je n'appuierai que sur une seule qui est très répandue d'après l'avis des médecins confirmé par toutes les personnes du pays que j'ai interrogées : c'est l'administration aux petits enfants de substances soporifiques pour les faire taire et dormir. Lorsque à cause des mauvais aliments qu'on lui fait prendre, le nourrisson à des coliques et crie, on a recours à des calmants, une décoction de têtes de pavots et plus souvent encore du sirop d'opium. «Les ménages sont rares, dans certains quartiers de la ville, écrit un médecin de Saint-Nicolas, qui n'aient pas un ample approvisionnement du dangereux soporifique» (têtes de pavots). C'est le terrible *slaapgoed* qui endort les bébés, qui masque la maladie, comme le dit un médecin, et qui, administré à de trop fortes doses, peut entraîner la mort.

Plusieurs médecins demandent l'interdiction de la vente de ces substances somnifères.

Les observations que j'ai faites plus haut à propos des

conséquences de l'abandon de l'allaitement maternel, répondent en partie à une question qui se pose ici : c'est celle de savoir dans quelle mesure les *conditions économiques* sont causes de la mortalité infantile élevée des Flandres. En effet, nous avons vu que le taux de la mortalité infantile est avant tout déterminé par la manière dont les enfants sont nourris bien plus que par la situation sociale des parents, c'est-à-dire que les enfants des pauvres nourris au sein ne sont guère plus menacés de maladie et de mort que les enfants des riches. La preuve en est dans le fait que j'ai relevé au début de ce travail, que des pays pauvres comme l'Irlande et la Norwège, ont un taux de mortalité infantile plus favorable que partout ailleurs. Seulement il faut remarquer que la manière de nourrir et d'élever les enfants dans les pays de population dense et de circulation intense, dépend pour beaucoup de la condition sociale des parents, et c'est ainsi que celle-ci peut avoir une influence marquée sur la fréquence de la mortalité infantile. Si la condition sociale de la famille est telle que la mère n'a pas le temps de donner à ses petits enfants les soins que réclame leur état, si elle doit abandonner son foyer pour aller travailler au dehors, si cette absence prolongée l'empêche de donner le sein à son nourrisson quand il le faudrait et que le lait maternel doit dès lors être remplacé par du lait de vache quelconque et d'autres surrogats mal appropriés, on peut dire que les conditions économiques sont une des causes de la mortalité infantile.

Pour certaines localités des Flandres, surtout des localités industrielles et même pour certaines régions agricoles, il en est ainsi. Les témoignages des médecins, correspon-

dants des commissions médicales provinciales, nous l'ont appris. Et ces témoignages sont confirmés par d'autres observations.

Les membres correspondants pour Courtrai, Gand, Saint-Nicolas, Termonde, Roulers, Ninove, constatent que beaucoup de mères de famille sont ouvrières de fabriques et qu'elles doivent confier leurs enfants à des soins mercenaires, ignorants ou négligents. « Les enfants sont bourrés de nourriture indigeste, dit l'un des correspondants, sans parler des immenses quantités de pavots donnés aux petits malades pour les empêcher de crier et les forcer ainsi au silence et au sommeil. » Le correspondant de Saint-Nicolas relève que le nombre des décès est insignifiant pour les enfants âgés de moins de deux mois « ce qui veut dire que les enfants sont épargnés aussi longtemps que les fabriques n'ouvrent pas leurs portes pour les mères et que celles-ci se chargent elles-mêmes de leur fardeau ». La statistique nous a appris également que la proportion des enfants qui meurent de 1 à 3 mois est excessivement élevée dans les arrondissements de Saint-Nicolas et de Gand ; c'est ainsi que sur 100 décès d'enfant dont la cause est connue, 60 et 54 doivent être mis sur le compte de l'entérite, donc d'une alimentation défectueuse. Pour certaines régions agricoles, notamment de l'arrondissement de Bruges et d'Ostende, les médecins attribuent également à la nécessité où se trouvent les mères d'aller travailler aux champs, l'abandon trop hâtif de l'allaitement maternel. Il doit en être de même dans l'arrondissement de Thielt, où le taux de mortalité infantile, très favorable pour les nourrissons de 1 à 6 mois, s'élève d'une manière anormale dans la

suite, sans aucun doute parce que les mères doivent renoncer à allaiter leur enfant pour aider aux travaux agricoles.

Mais le cas des villes industrielles est plus typique. Le taux des décès d'enfants en bas âge y est, comme nous l'avons vu, extrêmement élevé. Nous avons constaté les pourcentages suivants par 100 naissances : Roulers, 29; Hamme, 27; Saint-Nicolas, 27 ; Gand, 25 ; Menin, 29; Mouscron, 24; Lokeren, 23 ; Tamise, 26; Iseghem, 24; Courtrai, 20.

Il semble évident que l'industrie en elle-même ne peut avoir pour effet d'élever la mortalité des enfants. Ce n'est que le travail industriel de la femme, le travail de la femme hors de son ménage qui peut avoir une influence. Recherchons donc d'abord dans quelle mesure la femme et spécialement la femme mariée est occupée aux travaux industriels dans les villes industrielles des Flandres.

Le tableau ci-après indique, pour les villes de 10,000 habitants et plus, où l'industrie présente une certaine importance, le nombre des femmes occupées en dehors de chez elles dans les industries en général et spécialement dans les industries textiles, la proportion de ce nombre aux femmes de 10 à 35 ans d'une part, et aux femmes mariées d'autres part. Les chiffres relatifs aux femmes travaillant dans les industries sont établis d'après le recensement général des industries et métiers du 31 octobre 1896; le nombre des femmes et des femmes mariées est obtenu en prenant la moyenne entre les chiffres de deux recensements généraux de la population 1890 et 1900.

Les femmes occupées dans l'industrie du vêtement, la plupart des couturières, ne sont pas comprises dans ces relevés.

Femmes occupées en dehors de chez elles dans les industries.
Importance proportionnelle dans la population féminine.

VILLES	TOTAL	INDUSTRIES TEXTILES	FEMMES MARIÉES	PROPORTION °/. DES FEMMES DE 10 A 35 ANS	PROPORTION °/. DES FEMMES MARIÉES DE MOINS DE 35 ANS
Bruges	828	4	61	7.54	2.49
Thourout	32	14	»	1.54	»
Courtrai	1,165	707	148	16.26	8 77
Menin	590	352	98	17.13	9 58
Mouscron	1,062	953	153	29.01	14.16
Ostende.	134	»	33	1.81	1.38
Roulers.	671	536	97	13.44	7.50
Iseghem	170	60	4	7.05	0.58
Thielt	73	22	1	3.45	0.19
Alost.	1,112	1,003	99	18.20	5.84
Grammont.	643	8	151	26.15	21.44
Renaix	495	433	105	12.19	10.27
Eecloo	265	158	8	10.05	1.28
Gand.	12,534	9,654	3,244	33.88	32.70
Gentbrugge	252	175	28	12.33	3.91
Ledeberg	372	241	46	12.03	4.70
Saint-Nicolas.	1,735	1,116	165	26.28	10.09
Lokeren	530	429	38	12.56	3.71
Tamise.	308	270	24	12.57	4 34
Hamme.	456	405	10	17.30	1.55
Zele	219	199	15	8 62	2.59

D'après ce tableau, les villes où la proportion des femmes

travaillant dans les fabriques est la plus considérable sont les suivantes :

VILLES	Proportion °/. des femmes travaillant dans les industries sur l'ensemble des femmes de 10 à 35 ans	Proportion °/. des femmes mariées travaillant dans les industries sur l'ensemble des femmes mariées de moins de 35 ans
Gand	34	33
Mouscron	29	14
Saint-Nicolas	26	10
Grammont	26	21
Alost	18	6
Menin	17	10
Hamme	17	2
Courtrai	16	9
Roulers	13	7
Renaix	12	10
Ledeberg	12	5
Gentbrugge	12	4
Lokeren	12	4
Tamise	12	4

La proportion des femmes mariées occupées dans l'industrie apparaît énorme à Gand : elle y atteint 33 °/₀; elle dépasse 10 °/₀ à Grammont, Mouscron, Menin, Saint-Nicolas, Renaix. Ailleurs, cette proportion n'atteint pas 10 °/₀, ce qui n'empêche pas certaines villes, comme Roulers, Lokeren et Hamme, d'avoir une mortalité infantile très élevée. Par contre, Grammont ne compte que peu de décès d'enfants malgré que le travail industriel de la femme

y soit fort développé. Mais on remarquera sur la carte annexée au présent travail qu'à côté de Grammont, il y a une petite localité : Nederoverboulaer dont le taux de mortalité infantile est de 27 %. Est-ce que les familles ouvrières de Grammont enverraient mourir leurs enfants dans la commune limitrophe comme celles de Gand se débarrassent des leurs, en partie du moins, sur les communes de Wondelgem, Vinderhaute, Mariakerke, Ostacker, Mont-Saint-Amand, Saint-Denis-Westrem et Tronchiennes. C'est à propos de ces communes qu'un correspondant de la commission provinciale de Gand écrit : « C'est dans les communes suburbaines où un grand nombre d'enfants illégitimes et les enfants d'ouvriers de fabriques sont laissés à des mains mercenaires que l'athrepsie fait le plus de victimes... Nous avons demandé que les autorités communales surveillent de près les familles qui ont la spécialité de recevoir ces enfants et qu'elles ne délivrent jamais de billet d'inhumation avant d'avoir obtenu un certificat médical. Le crime n'est pas toujours étranger au martyre de ces petits innocents. »

Il faut évidemment mettre sur le compte du travail industriel de la femme mariée à Gand une partie des décès d'enfants enregistré dans les communes limitrophes où la mortalité infantile est très élevée. Si ces décès étaient comptés à Gand, le taux de mortalité infantile de cette ville serait de 30 au lieu de 25 %. De l'avis de tous ceux qui connaissent la vie de la classe ouvrière à Gand, de l'avis des médecins également, le travail de la femme à l'usine est la cause principale de la fréquence des décès des nourrissons que l'on y constate.

Il faut ajouter que la natalité est moins élevée à Gand que dans les autres localités des Flandres où les décès d'enfants sont également nombreux. Or, une forte natalité s'accompagne généralement d'une grande mortalité infantile. A Gand, cette circonstance, sur laquelle je reviendrai plus loin, ne peut pas servir à expliquer la grande fréquence des décès de nourrissons. A natalité égale, la ville de Gand aurait certainement le taux le plus élevé de mortalité infantile de toute la Flandre.

Pour les autres villes industrielles, l'importance du travail à la fabrique de la femme mariée paraît moindre qu'à Gand. Sauf pour Grammont, où la proportion des femmes mariées occupées hors de chez elles atteint 21 °/₀, on ne trouve généralement pas 10 °/₀ des mères de famille travaillant à la fabrique. Cette proportion suffirait-elle pour expliquer le taux élevé de la mortalité infantile ? Je ne le pense pas ; elle peut être un des éléments qui interviennent pour augmenter la fréquence des décès, elle n'est pas la cause unique ni même principale. Ce qui le fait croire, c'est que certaines villes, comme Hamme, Iseghem, Lokeren, Tamise, où le nombre des mères de famille travaillant à la fabrique, est très peu élevé, ont néanmoins un taux de mortalité infantile excessif. Il doit y avoir d'autres raisons que le travail industriel de la femme mariée.

Il importe pourtant, pour apprécier l'influence probable de ce facteur, de ne pas perdre de vue, d'une part, que le nombre des jeunes filles travaillant à la fabrique dans les villes industrielles est relativement considérable et que le fait pour la femme mariée d'avoir longtemps travaillé à la fabrique dans sa jeunesse a vraisemblablement sur sa consti-

537399

tution des conséquences fâcheuses. D'autre part, il faut relever que pour la plus grande partie des femmes et jeunes filles dont nous nous occupons ici, il s'agit du travail dans les industries textiles, reconnu comme particulièrement malsain.

Pour 100 femmes mariées travaillant au dehors, on en trouve occupées dans les industries textiles :

à Roulers	93
à Mouscron	92
à Gand	89
à Lokeren	80
à Menin	70
à Courtrai	67
à Saint-Nicolas	44

Les mêmes proportions existent pour les jeunes filles ouvrières de fabriques, sauf à Grammont où presque toutes travaillent dans les fabriques d'allumettes.

L'influence pernicieuse de l'industrie textile sur la santé des enfants a été constatée dans tous les pays où cette industrie existe. En Bohème le taux de mortalité infantile était de 26 °/₀ de 1896 à 1905 dans le nord, la région de l'industrie textile. Il en est de même pour la Saxe; dans le district de Zwickau où 19 °/₀ des femmes de plus de 16 ans travaillent dans les fabriques, le taux de mortalité infantile atteignait 30 °/₀, tandis que dans le district voisin de Camenz où on ne compte qu'une proportion de 4 °/₀ des femmes ouvrières, le taux n'était que de 22 °/₀ (1).

Mêmes constatations pour l'Angleterre. On y a opposé les villes de l'industrie textile aux autres au point de vue de

(1) Harald Westergaard, *Die Lehre von der Mortalität und Morbilität*, p. 364.

la proportion des femmes travaillant en fabrique et du taux de la mortalité infantile dans le tableau que voici :

VILLES	Mortalité infantile 1896-1905	Proportion % des femmes exerçant une profession de 15 à 35 ans	
		Total	Mariées ou Veuves
Centres de l'industrie textile.			
Burnley	208	90.9	59.7
Preston	208	89.4	50.5
Blackburn	183	91.8	63.9
Nottingham	180	84.6	27.5
Leicester	175	87.6	41.6
Oldham	170	87.3	33.4
Bolton	166	87.4	24.7
Bury	164	88.9	44.8
Moyenne	182	88.4	43.2
Autres villes (sans industrie textile).			
Sunderland	166	55.1	2.8
Swansea	160	59.4	5.0
Lincoln	157	63.3	3.2
South Shields	155	53.8	3.0
Newport	153	63.6	2.6
Cardiff	147	62.6	3.8
Barrow-in-Furnes	144	57.9	2.9
Burton	119	60.5	2.0
Moyenne	150	59.5	3.1

Entre les centres de l'industrie textile et les autres villes, il y a une différence de 32 par mille dans le taux de la mortalité infantile, mais aussi y a-t-il une différence de 40 °/₀ dans la proportion des femmes exerçant une profession entre les villes industrielles textiles et les autres.

Le rapport municipal sur l'état de l'hygiène de Burnley pour 1904 attribue le grand nombre de décès d'enfants au travail industriel de la femme. Après quelques semaines, dit le rapport du médecin de la ville, les mères sont obligées de confier leurs enfants à des nourriciers incapables et il arrive fatalement que la nourriture qu'ils reçoivent n'est pas appropriée et que les soins que réclame leur état ne leur sont pas donnés.

C'est exactement ce qui se passe dans les villes industrielles des Flandres où le travail industriel de la femme sévit.

Pour une branche de l'industrie textile, la filature de lin, les effets noscifs du travail de la femme, pour elle et sa progéniture, ont été établis d'une façon absolument péremptoire, par une enquête officielle belge. Les conclusions de cette enquête ont été publiées par le Ministère de l'Industrie et du Travail (1).

Le nombre d'ouvrières occupées dans l'industrie linière dans les villes industrielles des Flandres est le suivant, d'après cette enquête :

Gand	5,847
Roulers	530
Lokeren	281
Courtrai	192

(1) *Les filatures de lin. Étude d'hygiène professionnelle.* Rapport d'enquête présenté à M. le Ministre de l'Industrie et du Travail par le Dr Glibert, Inspecteur-médecin du Travail à l'administration centrale.

Sur ces nombres, sont âgées de plus de 20 ans : 3,374 à Gand, 189 à Roulers, 90 à Courtrai, 102 à Lokeren.

En ce qui concerne la mortalité infantile, M. l'inspecteur Glibert donne les chiffres suivants (1) :

2,599 mères ont donné naissance à 6,312 enfants, ce qui indique une natalité de 2 enfants par mère. Or, sur ces 6,312 enfants, 3,254, soit 51,56 % sont morts avant d'avoir atteint l'âge de 5 ans ; sur ce nombre, 2,542 sont morts avant 1 an, ce qui représente 40 % des naissances. Ce chiffre, comme M. Glibert le constate, est au-dessus de la vérité, car il ne tient pas compte du départ des femmes qui quittent définitivement l'usine pour vaquer aux soins de leur ménage lorsque celui-ci compte trois ou quatre enfants en vie.

Ce qui frappe dans les chiffres donnés par l'enquête, c'est le nombre des enfants morts dans les premiers mois de vie. Sur 6,312 naissances, 1,177 enfants sont décédés sans avoir atteint l'âge de 3 mois. Cela correspond à peu près au cinquième de la natalité et au tiers de la mortalité avant 5 ans.

En ce qui concerne les causes de la mortalité infantile, le rapport dit : « Il eût été intéressant de pouvoir donner les causes détaillées de la grande mortalité infantile. Nous aurions voulu les classer par maladie : tuberculose, gastro-entérite, débilité congénitale, etc. Malheureusement, nous avons rencontré des obstacles insurmontables. Il est certain, toutefois, que si le travail du lin a quelque influence sur la mortalité des enfants, le plus grand nombre de ceux-ci meurent faute de soins maternels.

« Lorsque, peu après ses couches, la mère retourne à

(1) L. c., p. 282.

l'usine, il s'opère brusquement dans le régime du nourrisson un changement déplorable et souvent meurtrier.

» L'enfant, bientôt privé du sein, gorgé de panades indigestes ou infecté par les biberons, est confié aux soins souvent précaires d'une voisine complaisante ou d'une enfant. Les précautions les plus indispensables font trop souvent défaut et l'enfant meurt de gastro-entérite ou de broncho-pneumonie (1). »

Ce témoignage vient s'ajouter à celui des médecins que nous avons cité et aux constatations faites à l'étranger. Cet ensemble de preuves nous oblige à conclure que le travail industriel de la femme est un des facteurs importants de la fréquence des décès d'enfants dans les villes industrielles des Flandres.

Ajoutons que le travail de la femme en général, lorsqu'il est excessif, lorsqu'il l'oblige à quitter le lit trop vite après les couches, lorsqu'il l'empêche de nourrir et de soigner convenablement son enfant, comme on le constate dans certaines régions agricoles des Flandres, est cause que la vie des enfants y est plus menacée qu'ailleurs. Or, cette nécessité pour la femme, pour la mère, de se livrer à de durs travaux provient des conditions économiques défavorables qui règnent parmi les populations agricoles de certaines parties du pays flamand. La situation matérielle de ces populations est donc une des causes de la mortalité infantile élevée que nous avons constatée.

Par contre, je n'ai pu relever un rapport certain entre l'industrie à domicile, et notamment l'industrie dentellière, et la mortalité infantile. Les ouvriers à domicile sont sur-

(1) L. c., p. 282.

tout nombreux dans le pays de Roulers et de Courtrai; mais en dehors des agglomérations, ce sont plutôt des agriculteurs que des ouvriers industriels. Et le travail à domicile, pratiqué à la campagne, comme dans beaucoup de communes des Flandres, n'a pas sur la santé la même influence funeste que lorsqu'il s'exerce à la ville dans l'étroit espace d'une chambre mal aérée et mal éclairée.

L'arrondissement d'Alost contient également plusieurs communes avec un nombre important d'ouvriers à domicile, et pourtant, comme nous l'avons vu, le taux de mortalité des enfants n'y est pas élevé.

Par contre, il faut remarquer que toutes les villes industrielles : Gand, Saint-Nicolas, Roulers, Courtrai, Lokeren, où la mortalité infantile est élevée, comptent un certain nombre d'ouvriers à domicile. Leurs familles sont généralement dans un état voisin de la misère et contribuent sans aucun doute, pour une part, à faire monter la fréquence des décès d'enfants au taux que nous avons constaté.

En ce qui concerne spécialement l'industrie dentellière, on constate que les arrondissements de Thielt et d'Alost où il y a le plus (8,552 soit 13 °/₀ de la population féminine à Alost) et (397 soit 18 °/₀ à Thielt) se font remarquer par un taux de mortalité infantile peu élevé. Spécialement la ville de Bruges, qui comptait 3,394 dentellières en 1896, la commune de Wynghene (arrondissement de Thielt) qui en avait 1,321, ont plutôt moins de décès d'enfants que les communes qui les environnent.

Il ne semble donc pas que l'appréciation d'un médecin de Turnhout, relevée par M. Pierre Verhaegen, dans son intéressant ouvrage sur la *Dentelle et la Broderie sur*

tulle : que « la plupart des dentellières sont de détestables nourrices ; presque toutes élèvent leurs enfants au biberon et la moitié des enfants meurent en bas âge » puisse s'appliquer en général aux dentellières des Flandres.

b) *Les conditions naturelles.*

L'étude de la répartition géographique des décès de nourrissons nous a permis de constater que leur fréquence est spécialement grande dans la partie de la Flandre qui est la plus rapprochée de la mer. Dans toutes les communes — sauf deux ou trois exceptions — qui se trouvent situées entre le littoral et la courbe de niveau de cinq mètres au sud-ouest de Bruges, dans les arrondissements d'Ostende, de Furnes et de Dixmude, le taux de la mortalité infantile dépasse 20 °/₀ des naissances et atteint même 30 °/₀. Cela est vrai des communes situées sur la mer comme celles qui se trouvent à l'intérieur, dans cette partie de terres « qui serait recouverte par l'empiétement de la mer si la barrière naturelle que forment les dunes venait à disparaître [1]. »

Cette partie très basse, qui forme la plaine maritime, se continue au nord de la Flandre dans les arrondissements de Bruges, d'Eecloo et de Saint-Nicolas. Elle descend même par les bassins de la Durme et de l'Escaut jusqu'au nord de Termonde. Et c'est dans cette région basse des arrondissements de Saint-Nicolas et de Termonde que nous avons trouvé des localités dont la haute mortalité infantile nous a frappés : Saint-Nicolas, Tamise, Hamme, Moerseke.

[1] Voir : *Exposé de la situation du royaume de 1896 à 1900,* 1er fasc., p. 9.

Il semble difficile de ne pas expliquer, du moins en partie, et pour le littoral, la coïncidence du taux de mortalité infantile élevé avec une région géographique nettement définie par l'influence de causes naturelles. La plaine maritime et les polders ont un climat, un sol, une hydrologie et une population qui se distinguent nettement des mêmes éléments de la Flandre intérieure.

« La température, la pluie tombée, l'humidité, chargent de la plaine maritime à l'intérieur. Ces différences sont dues à la situation par rapport à la mer ; elles dépendent aussi du sol et du relief : ici une plaine basse et presque horizontale, forcément humide puisque son niveau est inférieur à celui des hautes mers ; là un sol sablonneux et léger, avec de légères éminences argileuses, prompt à absorber la chaleur et à le perdre par rayonnement.

» Il se découvre ainsi dans cette plaine flamande, en apparence uniforme et platement semblable à elle-même dans tous ses aspects, une variété de caractères inattendus ; des régions dont les cultures, l'industrie, les mœurs, les intérêts diffèrent aussi bien que leur température, leur sol ou leurs cours d'eau. Ce sont là plus que des nuances ; il s'agit de pays distincts, connus du peuple, auxquels il a donné des noms et dont il s'explique des différences (1).

» Le peuple a toujours fait la distinction, en Flandre, entre deux grandes variétés régionales, la plaine maritime et l'intérieur. C'est là que s'accumulent vraiment les différences physiques, économiques, ethnographiques même (2). »

(1) Raoul Blanchard. *La Flandre.* Étude géographique de la plaine flamande en France, Belgique et Holllande, p. 117.
(2) Id., p. 120.

« Sans transition, écrit un médecin de Dixmude, de la plaine à l'intérieur tout change inopinément d'aspect; terrain, coutumes, mœurs, température, climat, tout varie. On dirait un autre peuple, un autre pays [1]. »

La plaine maritime n'a pas d'arbres; c'est le pays découvert: *Blooteland*, l'autre la région boisée *(Houtland)* ; après Ghistelles et jusqu'au delà de Bruges la distinction se fait plus simplement encore entre le *Noorden* et le *Zuyden*, habité par les Noordenaars et les Zuyderlingen. Au delà le terme *Houtland* reparaît et se maintient jusqu'à la hauteur du pays de Waes, tandis que la plaine prend le nom de *Polders*, ou Polderland.

« Ce sont là de vrais noms géographiques. Les habitants rendent la distinction plus nette encore par les épithètes, les sobriquets qu'ils se renvoient d'une région à l'autre. L'homme de la Plaine, enrichi par la fertilité du sol, aisé et cossu, se moque du paysan de l'intérieur que le travail courbe sur un sol ingrat : Houtlander est un terme méprisant; ces gens de l'intérieur ne sont-ils pas d'un siècle en arrière? Ce sont de pauvres sires; on les bafoue du nom bizarre d'Houtlandsche prüm (prune de Houtland).

» Le Houtlander riposte en se moquant des gros défauts du Blootenaar, son amour d'une bonne table, du confortable, sa morgue, son peu de sociabilité; dans l'Ouest les gens du pays haut traitent de gris dos ceux de la Bassure; par là ils entendent des orgueilleux, des parvenus. A l'Est on considère comme pointilleux, rigides et désagréables les Hollandais des Polders, qui traitent les Flamands de l'intérieur de fanatiques arriérés, et d'ignorents. Il n'est pas un fonctionnaire, instituteur, prêtre, passant d'une région à l'autre, qui ne s'aperçoive

[1] Woets, *Topographie médicale de l'arrondissement administratif de Dixmude*, cité par Blanchard.

rapidement qu'il est dans un autre pays, et que le climat est aussi différent que les gens : ceux de la plaine froid comme le vent qui souffle sans cesse sur leur pays, ceux de l'intérieur plus démonstratifs, de tempérament plus vif, comme réchauffés par la tiédeur de leur atmosphère (1).»

Il y a donc des différences sensibles entre la plaine maritime et la Flandre intérieure. Mais à quelle cause faut-il rattacher spécialement la mortalité infantile élevée des Polders et du littoral? Est-ce au climat particulièrement âpre et humide de cette partie de la Flandre? Est-ce au caractère de la population, plus insouciante ou plus ignorante peut-être que les habitants de l'intérieur?

Le climat de la Flandre bien que déplaisant, n'est pas malsain, dit M. Blanchard (2). « Cette humidité si redoutée donne peut-être une proportion de rhumatismes plus considérable qu'ailleurs; c'est là son principal méfait. Si la mortalité est considérable en Flandre, cela ne tient guère au climat : c'est que la Flandre est un pays pauvre à natalité très forte; c'est que sa population, qui a des habitudes invétérées de propreté, se croit par là dispensée de pratiquer l'hygiène; enfin que les grandes villes industrielles, sont encore mal assainies, malgré de très grands efforts, et assez insalubres. Mais le climat n'y est pour rien; et c'est dans la plaine maritime, la région la plus humide et où le climat est le plus désagréable, que l'on se porte peut-être le mieux. C'est qu'elle est plus aisée que le reste de la Flandre, et son exemple montre que le fléau du pays n'est pas un brouillard ou de la pluie, mais la pauvreté et l'ignorance. »

(1) Blanchard, *loc. cit.*, p. 121.
(2) Id., p. 36.

Cette appréciation est moins inexacte pour l'ensemble de la Flandre que pour la plaine maritime. « On ne s'y porte pas mieux » en ce qui concerne les enfants, et ce ne sont certainement pas l'ignorance et la pauvreté qui expliquent la plus grande fréquence des décès d'enfants dans les arrondissements de Furnes et de Dixmude.

C'est dans ces arrondissements que l'instruction est la plus répandue. Ils comptent moins d'illettré que tous les autres. La proportion des habitants sachant lire et écrire, au 31 décembre 1900, était de 72 °/₀ dans l'arrondissement de Furnes, 63 °/₀ dans celui de Dixmude, alors qu'elle était de 60 dans l'arrondissement de Bruges, de 57 dans celui de Courtrai, de 59 dans celui d'Alost, etc.

On sait, d'autre part, que la région des Polders est la plus riche de toute la Flandre. J'ai donné les éléments d'appréciation qui permettent de faire une comparaison à cet égard entre les différents arrondissements des Flandres, dans une étude sur la *Dépression démographique des Flandres*. M. Blanchard fait les mêmes constatations : les gens de la Plaine sont habitués à une certaine aisance; la caisse d'épargne de Furnes comprenant 8 communes poldériennes est la première de la Belgique entière pour le total des sommes versées par habitant : 287 francs par tête; à côté, la caisse d'Essen-Vladsloo, hors de la plaine, ne compte que 18 francs par tête, et les communes des dunes, comme Adinkerke, 25 francs.

« Plus riches, continue M. Blanchard, ils sont plus orgueilleux. Peut-être aussi l'isolement dû à la situation des fermes, écartées les unes des autres et reliées par de mauvais chemins impraticables par la pluie, contribue-t-il à donner à leur carac-

tère cette froideur et cette absence de sociabilité qu'on est unanime à leur reconnaître.

» Cette richesse se traduit par une vie plus large. L'homme de la plaine vit bien, dépense largement, connaît la toilette. La nourriture y est beaucoup plus substantielle que dans le sud ; on y mange de la viande (du lard) tous les jours; et c'est là, en Flandre, un signe indiscutable d'aisance. En général, dans les fermes, les domestiques en reçoivent même deux fois par jour, et trois fois dans les communes riches comme Lampernisse, accompagnant le café au lait, le pain, les pommes de terre et le lait battu.

» Déjà Dieudonné en 1804 remarquait que l'arrondissement de Bergues était celui où l'habitant se nourrissait le mieux. Et c'est peut-être une des raisons pour lesquelles les gens de la plaine maritime ont une vigueur, une santé qui les distingue encore une fois de leurs voisins du sud. Grands, forts, hauts en couleur, c'est, dit un rapport médical, « une population forte et robuste, chez laquelle l'élément sanguin domine » (1). Il y a peut-être là aussi une question de race, et les hommes de la plaine pourraient bien, en majorité, être descendants des Frisons, peuple dont le type se retrouve tout le long des pays bas de la mer du Nord, et rappelle l'aspect des Flamands maritimes. En tous cas, on ne peut s'empêcher, à propos de cette population des terres basses, de retrouver dans leur physique ce caractère d'ampleur et de puissance qui accompagne dans la plaine toutes les manifestations de la vie. Sauf les arbres, rien n'est étriqué sur cette terre nourricière; tout est gros, luisant, végétaux, animaux, hommes. C'est bien là cette bonne et forte Flandre dont parle Michelet, ces « grasses et plantureuses campagnes, où tout pousse à l'envi, grossit à plaisir », où vit cette race puissante illustrée par les tableaux de Rubens; le bon

(1) *Enquête sur la condition des classes ouvrières et sur le travail des enfants* (Bruxelles, Lesigne, 1846, 3 vol., in-8°), III, pp. 298-299, *Rapport de la Commission médicale de la Flandre Occidentale.*

pays que regarde de travers l'homme du Houtland, habitant d'une terre plus maigre, plus rude, où l'on sent l'effort [1]. »

Il ne semble donc pas possible d'attribuer le taux de mortalité infantile extraordinairement élevé de la plaine maritime à la pauvreté ou à l'ignorance des habitants. Cette explication n'est en tout cas pas admissible pour la population aisée des polders des arrondissements de Furnes et de Dixmude. Il faut plutôt, semble-t-il chercher la cause des dangers spéciaux qui y menacent la vie des enfants, dans l'absence presque complète d'eau alimentaire qui caractérise cette région. Et les inconvénients qui résultent de cet état de choses sont aggravés par cette circonstance que l'allaitement maternel y est abandonné soit immédiatement, soit quelques mois après la naissance. J'ai signalé la différence qui existe à cet égard entre l'arrondissement d'Ostende et les arrondissements de Dixmude et de Furnes.

Sur 100 décès de moins de 1 an, il s'en produit, pendant le premier mois de vie, 32 dans l'arrondissement de Furnes, 30 dans celui de Dixmude, 19 seulement dans celui d'Ostende; pendant les trois premiers mois, 55 dans l'arrondissement de Furnes, 49 dans celui de Dixmude, 40 dans celui d'Ostende. C'est seulement à partir du quatrième mois que la mortalité s'élève anormalement dans l'arrondissement d'Ostende, et elle reste telle jusque l'âge de 5 ans, comme nous l'avons remarqué. La différence qui existe, en ce qui concerne la fréquence relative des décès de nourrissons pendant la première année de vie, entre ces régions si rapprochées et soumises à un climat identique, ne permet pas

(1) Blanchard, *loc. cit.*, p. 321-323.

de reconnaître à l'influence de ce facteur — le climat — un rôle prépondérant. C'est plutôt à l'insuffisance d'eaux alimentaires, dont elles souffrent également, qu'il faut attribuer ce rôle. Et cette influence se fait sentir — meurtrière — à partir du moment où le nourrisson est privé du lait maternel — ce qui arrive dès la naissance parmi les populations aisées de Furnes-Ambacht, et quelques mois plus tard parmi les habitants moins favorisés du nord de la plaine maritime.

Quant au fait de l'insuffisance des eaux alimentaires et à l'usage d'eaux insalubres, il est établi par plusieurs enquêtes officielles et notamment par celle que le Service de santé, d'hygiène publique et de voirie communale du Ministère de l'Agriculture a ouverte en 1893 et dont les résultats ont été publiés en 1902 (1).

Le rapport de l'inspecteur principal André constate que dans 95 % des communes des polders et dunes, la situation laisse à désirer soit au point de vue du volume d'eau disponible soit en ce qui concerne la pureté des eaux utilisées.

« Les polders étant constitués principalement par des argiles imperméables, l'eau y est très rare et de mauvaise qualité. On y utilise presque exclusivement l'eau de pluie pour l'alimentation humaine.

» Les dunes sablonneuses du littoral récèlent des quantités d'eau qui peuvent suffire pour l'alimentation dans quelques localités de cette région, mais non pas dans toutes les grandes stations balnéaires. Quelques-unes de celles-ci ont recours à l'eau des canaux, plus ou moins épurée ou préalable. »

Voici quelques extraits des rapports des commissions

(1) *Enquête sur les eaux alimentaires.* Rapport de M. J. B. André, ingénieur, inspecteur général. Bruxelles, Lesigne, p. 376, 378 et suivantes.

médicales provinciales et des services locaux de l'hygiène publique :

« L'eau de la distribution d'Ostende n'est pas employée comme eau potable; elle sert seulement au nettoyage des habitations, à l'arrosage des rues, au lavage des égouts et des water-closets, aux bains, etc.

» Ces eaux, qui proviennent du canal de Bruges à Ostende, restent après filtration, impropres à la consommation. Outre les causes de filtration tenant à certaines époques de l'année à l'affluence d'eau du rouissage de la Lys et d'eaux corrompues venant de Roubaix et de Tourcoing, le canal en question reçoit constamment les eaux d'égout de la ville de Bruges, les matières d'une grande quantité de water-closets et même les eaux d'un ruisseau longeant le cimetière de Jabbeke. » (Extrait des notes de M. Van Mol, ingénieur principal) (1).

« La fièvre typhoïde et les entérites continuent à sévir opiniâtrement le long du canal de Passchendaele à Nieuport. La *population riveraine boit l'eau du canal;* à certaine période de l'année, cette eau est tellement empoisonnée que les poissons y meurent et viennent pourrir à la surface. » (Rapport de la commission médicale de Bruges) (2).

« Une des régions naturelles les plus défavorisé, au point de vue de l'alimentation en eau potable, est la zone poldérienne du bassin de la mer du Nord. L'eau des puits de source y est généralement détestable; en effet, elle est souvent fortement colorée jaunâtre ou même brunâtre, trouble, de saveur tourbeuse, et elle dégage une mauvaise odeur; partout elle est déclarée franchement mauvaise, impropre à l'alimentation et même à tout autre usage domestique. Aussi les puits sont-ils rares et peu utilisés.

» Cette situation a amené les particuliers et les administra-

(1) *Enquête sur les eaux alimentaires*, p. 454.
(2) Id., p. 459.

tions locales a recourir pour tous usages à l'eau de pluie récoltée dans des citernes privées ou publiques. C'est cette eau que l'on emploie principalement ou presque exclusivement.

» Pour un certain nombre de communes, les habitants utilisent, en outre, l'eau des canaux, ruisseaux, fossés ou mares.» (Idem).

Pour la ville de Saint-Nicolas le rapport constate que l'eau de beaucoup de puits est contaminé par des infiltrations provenant des latrines et d'égouts (1re partie, p. 377).

Même observation pour Iseghem (p. 369).

Pour Ostende : eau des puits en général louche, jaunâtre, plus ou moins salée (p. 411).

C'est dans ces villes que nous avons constaté une fréquence excessive de décès d'enfants jusque l'âge de 5 ans, dus principalement à des maladies des intestins.

Pour remédier à cette situation, on préconise l'adduction des sources de la haute Belgique jusqu'en Flandre. M. Devaux, inspecteur général du service de santé civil et de l'hygiène, soumet notamment ce projet à une critique approfondie et indique les conditions de sa réalisation.

Espérons que ces propositions pourront être exécutées dans un avenir rapproché !

Il est superflu d'insister sur les conséquences désastreuses que doit exercer sur l'état de santé des nourrissons l'emploi d'eaux contaminées. Si partout ailleurs l'abandon de l'allaitement maternel doit produire des résultats détestables, dans la plaine maritime et vu l'absence d'eaux potables il doit avoir des conséquences désastreuses que les chiffres de la statistique nous révèlent.

Il est encore une autre région de la Flandre qui doit à

son régime hydrographique un excédent de mortalité infantile; toutefois il ne s'agit plus ici des eaux alimentaires, mais des eaux fluviales. Tout le long de la Lys inférieure, de Warneton à Courtrai, nous avons relevé une série de localités : Warneton, Comines, Wervicq, Menin, Wevelghem, Bisseghem, avec des taux de mortalité infantile élevés, parfois supérieurs à 25 °/₀, alors que la moyenne des autres communes de l'arrondissement de Courtrai ne dépasse pas 18 °/₀.

Une fréquence de décès d'enfants absolument anormale se constate également dans les communes situées sur les affluents de la Lys : Bas-Warneton, Messines, Wulverghem, dans l'arrondissement d'Ypres, sur la Douve; Gulleghem et Moerseele, dans l'arrondissement de Courtrai, sur la Heule.

Et nous avons constaté également que dans l'arrondissement de Courtrai 67 °/₀ des décès de moins de 1 an doivent être mis sur le compte des maladies épidémiques. D'autre part, cette proportion est de 76 °/₀ dans l'arrondissement d'Audenarde. Comment pourrait-il en être autrement ?

« La Lys n'est déjà pas séduisante après la traversée du groupe industriel Armentières-Houpline; plus loin elle reçoit la Deule, que son passage dans Lille transforme en véritable égout. Mais de Menin à Deynze, le rouissage du lin achève de salir et d'empoisonner la rivière. L'Escaut, déjà trouble à Tournai, est abominablement souillé par l'Espierres, ruisseau qui lui apporte les eaux industrielles de Roubaix, Tourcoing, Mouscron et Wattrelos; plus loin, le Rhosnes lui amène les déchets de Renaix ; la rivière, vers Avelghem, est lamentable : liquide épais, noir et puant,

avec des bulles qui viennent crever à la surface. *Ce sont des égouts à ciel ouvert qui traversent ainsi la Flandre :* et dans ce pays où l'absence de relief a permis l'extension du réseau navigable, les répercutions sont lointaines. Bruges même est incommodée par les eaux de la Lys, qui alimentent le canal de Gand à Ostende (1). »

C'est sans doute à la contamination de l'Escaut que l'arrondissement de Tournai doit d'occuper le rang le plus élevé pour le taux de mortalité parmi les arrondissements wallons.

On sait que les rivières en général sont d'excellents propagateurs des germes de maladie. Mais quelle influence néfaste ne doivent-elles pas avoir lorsque, comme la Lys, elles sont complètement contaminées? « L'infection, dit l'*Exposé de la situation du royaume,* surtout grande pendant les sécheresses d'été, détermine la mortalité des poissons et cause un préjudice aux rouisseurs de lin. »

Nous pouvons ajouter qu'elle détermine aussi le décès d'un certain nombre de petits enfants.

c) *Causes diverses.*

Parmi les causes diverses et secondaires qui s'ajoutent à celles plus importantes qui viennent d'être envisagées pour faire monter la mortalité infantile en Flandre à un taux excessif, je citerai l'influence du climat maritime, les conditions défectueuses au point de vue hygiénique dans lesquelles vit une partie de la population, notamment dans les

(1) Blanchard, *loc. cit.*, p. 112.

villes où les logements laissent à désirer, le défaut d'intervention médicale pour l'accouchement et pour l'élevage des nourrissons, et enfin la fréquence des naissances.

Il n'est pas possible de déterminer la mesure dans laquelle chacune de ces causes agit spécialement ni les communes où leur influence est particulièrement forte. Sauf le climat maritime et la natalité élevée, ces causes sont signalées par divers correspondants des commissions médicales provinciales dont quelques-uns ajoutent encore l'alcoolisme et l'épuisement d'une population pauvrement nourrie depuis des siècles et vouée à un travail parfois excessif.

L'influence du climat maritime et de la forte natalité sont des facteurs dont on peut aisément indiquer l'aire d'influence sinon l'importance.

L'action du premier de ces facteurs est limité aux contrées voisines de la mer. Je pense, sans pouvoir le démontrer, que le climat rude et humide de la plaine maritime est pour quelque chose dans les nombreux décès d'enfants que nous y avons constatés. Ce qui me porte à le croire, c'est que l'on a constaté en France également que beaucoup de départements limitrophes de la mer, notamment les départements du Pas-de-Calais et du Finistère et les départements riverains de la Méditerranée ont un taux de mortalité infantile supérieur aux autres régions. Sur le littoral méditerranéen, la cause est attribuée à l'extrême ardeur du climat provençal pendant l'été. Sur les côtes belges, ce serait plutôt l'humidité excessive et persistante du climat qu'il faudrait accuser, semble-t-il. Ce qui m'incline aussi à attribuer au climat de la plaine maritime une influence sur la mortalité infantile, c'est le fait, que j'ai

signalé, au début de cette étude, que la fréquence des décès d'enfants diminue en Belgique au fur et à mesure que l'altitude augmente. La plaine basse de l'extrême-ouest du pays et la région élevée des Ardennes se trouvent aux deux extrémités de l'échelle de fréquence des décès d'enfants.

L'influence de la natalité élevée sur le taux de la mortalité infantile n'a pas besoin d'être démontrée, mais il est impossible, dans l'état actuel des statistiques, de préciser l'importance de ce facteur. Du moment qu'il y a dans une famille de nombreux enfants, leur état de santé peut se ressentir de cette circonstance de trois manières : d'abord que la mère n'a pas le temps de leur donner à tous des soins convenables, surtout lorsque les accouchements se suivent de très près; ou bien que les moyens dont la famille disposent ne suffisent pas pour nourrir et entretenir les enfants comme il le faudrait; ou bien encore que les accouchements répétés ébranlent l'organisme de la mère, spécialement quand elle doit se livrer à un travail fatigant qui ne lui permet pas de se reposer et de reconstituer ses forces d'un accouchement à l'autre.

Certaines observations statistiques, faites à l'étranger, établissent nettement les rapports qu'il y a entre la fécondité matrimoniale et la mortalité. Je citerai notamment les constatations de M. Westergaard [1], relatives aux familles ouvrières de Copenhague.

Le tableau ci-dessous donne la proportion des enfants

[1] Harald Westergaard, *Die Lehre von der Mortalität und Morbilität*, p. 367.

décédés sur 100 enfants issus de mariages de durée différente d'après le nombre des enfants de chaque famille :

CATÉGORIES DES FAMILLES	DURÉE DU MARIAGE				
	0-4 ANS	5-9 ANS	10-14 ANS	15-24 ANS	25 ANS ET PLUS
Familles avec 1 enfant	12.8	16.8	20.0	18.0	20 2
„ „ 2 enfants	20.0	20.8	19.1	27.7	33 5
„ „ 3 „	25.6	22.5	25.1	27.6	32.5
„ „ 4 „	38.7	25.5	23.4	28.7	31.7
„ „ 5 „	49.3	34 2	24.5	31.1	36.1
„ „ 6 „	47.2	38.6	31.1	30.4	39.6
„ „ 7 „	66.7	46.1	35.8	33.1	41.1
„ „ 8 „	„	54.5	40.3	40.5	39.1
„ „ 9 enfants et plus . .	„	63.2	52.5	41.7	44.0
TOTAUX . . .	21.9	27.8	30.9	34.9	39.6

On voit que plus les familles sont fécondes, plus la mortalité est grande, et cette augmentation de la mortalité croît progressivement avec la fécondité. Sur 5 enfants issus du même mariage et qui sont nés dans l'espace de 5 ans, il n'y a que la moitié qui survit quand le mariage a duré de 5 à 9 ans; quand le mariage a eu une plus longue durée, les deux tiers des enfants survivent, et s'il a une durée de 10 à 14 ans, même les trois quarts, malgré que les enfants aient été plus longtemps exposés aux chances de mort.

M. Westergaard présente les mêmes résultats sous la

forme suivante : sur les enfants de 100 familles, classées d'après le nombre des enfants, il en restait en vie :

CATÉGORIES DES FAMILLES	DURÉE DU MARIAGE					TOTAL DES NAISSANCES
	0-4 ANS	5-9 ANS	10-14 ANS	15-24 ANS	25 ANS ET PLUS	
Familles ayant 1 enfant .	87	83	80	82	80	100
„ „ 2 enfants .	160	158	162	145	133	200
„ „ 3 „ .	223	233	225	217	202	300
„ „ 4 „ .	245	298	306	285	273	400
„ „ 5 „ .	253	329	377	344	319	500
„ „ 6 „ .	317	368	413	418	362	600
„ „ 7 „ .	233	377	449	468	412	700
„ „ 8 „ .	„	364	478	476	487	800
„ „ 9 „ .	„	331	427	525	504	900

La durée du mariage, comme on le constate, n'a presque pas d'importance sur la mortalité, quand il s'agit de familles qui n'ont eu qu'un petit nombre d'enfants. La situation change déjà pour les familles avec 4 enfants, car suivant que les enfants sont issus de mariages ayant une durée de 5 ans, de 10 ans ou de 15 ans, il en survit, sur 400, respectivement 245, 298 ou 306. Lorsque le mariage a duré plus de 10 ans, le nombre des survivants est au contraire moindre à cause du long espace de temps pendant lequel les enfants ont été exposés à la maladie et à la mort.

Un autre exemple puisé dans le tableau ci-dessus : dans des familles avec 7 enfants, il en reste un tiers (233 sur 700) quand ils sont venus au monde dans l'espace de 5 ans, et

deux tiers (468 sur 700), quand les naissances se sont espacées sur 15 à 24 ans. Ainsi donc, plus la période de temps endéans lequel un mariage a donné naissance à un nombre d'enfants est courte, et plus vite ces enfants meurent; cette constatation est tirée de l'observation des chiffres dans le sens horizontal.

Envisagés dans le sens vertical, les chiffres mettent en lumière l'autre fait que plus est grand le nombre des enfants issus d'un mariage ayant une durée déterminée, plus vite également ces enfants meurent. A remarquer que là où les naissances sont « forcées », comme le dit M. Westergaard, il se produit après quelques années une véritable décimation du nombre des enfants qui va parfois jusqu'à la moitié. La production exagérée n'aboutit qu'à un accroissement moindre, même absolument parlant. Des mariages qui avaient produit, dans l'espace de 5 à 9 ans, 9 enfants, il restait moins d'enfants en vie que de ceux qui n'avaient eu, dans le même espace de temps, que 6 enfants; « c'est ainsi que la mort se venge de la production de vie forcée. »

En ne prenant que les mariages ayant tous eu une égale durée de 15 ans, M. Westergaard aboutit aux résultats que voici :

Nombre des enfants de chaque famille	Nombre des naissances	Nombre des vivants	Proportion °/o des vivants
1 à 4	267	209	78
5 à 8	635	422	66
9 et plus	1000	466	47

La cause de la grande mortalité dans les familles très nombreuses doit être attribuée, en grande partie du moins, d'après le même auteur, à l'espace de temps trop court d'un accouchement à l'autre. Il établit, d'après la statistique anglaise, le tableau ci-dessous :

Espace de temps entre la naissance envisagée et la précédente	Nombre des naissances	Décès de moins de 1 an		Décès de 1 à 5 ans		Nombre de décès de moins de 5 ans sur 100 naissances
		Chiffres absolus	Proportion °/.	Chiffres absolus	Proportion °/. des enfants de 1 an	
1 an ou moins.	1,949	299	15.3	88	5.3	19.9
1 an à 2 ans. .	12,415	1,106	8.9	580	5.1	13.6
Plus de 2 ans .	6,938	500	7.2	319	5.0	11.8
Totaux. . .	21,302	1,905	8.9	987	5.1	13.6

Une différence énorme aux dépens des enfants dont la naissance a suivi de près celle du frère ou de la sœur qui les a précédés immédiatement, se manifeste dans ce relevé. Quand un enfant est venu au monde plus de 2 ans après la naissance antérieure, il n'avait que 7 chances sur 100 de mourir dans la première année ; quand l'espace de temps écoulé depuis la naissance précédente était un an ou moins, ses chances étaient doublées : 15 °/₀. Et cette constatation s'applique, comme le prouvent d'autres statistiques réunies par M. Westergaard, aux enfants puînés comme aux premier-nés.

Il n'y a donc pas de doute qu'une forte natalité soit une cause qui contribue à augmenter la mortalité infantile,

surtout lorsque les naissances sont très rapprochées les unes des autres, comme cela se présente dans les ménages ouvriers surtout pendant les premières années du mariage.

Un statisticien allemand a relevé que dans une région de haute mortalité infantile il s'écoulait en moyenne 756 jours ou 25 mois entre deux accouchements ; dans les localités où la mortalité infantile était faible, 881 jours ou 29 mois, soit un septième en plus.

Seulement il s'agit ici d'un facteur secondaire, qui n'agit que là où la fécondité matrimoniale peut être considérée comme excessive, où l'on se trouve en présence de la « production forcée » de vies humaines. Cette surproduction peut elle-même être provoquée par la mortalité infantile élevée ; elle peut provenir du désir de combler les vides faits par la disparition rapide et incessante des nouveau-nés. Il y a là entre les deux phénomènes action et interaction réciproques par un processus pschyco-physiologique dont il n'est pas possible de démêler la trame ni surtout de préciser l'efficacité à l'aide de données statistiques.

Comme je l'ai déjà fait remarquer, la fréquence des décès d'enfants ne marche pas de pair avec le taux de natalité. L'arrondissement de Roulers, avec 300 naissances annuellement environ par 1000 femmes mariées de 15 à 55 ans, (le maximum de la Flandre), n'a pas un taux de mortalité infantile supérieur à celui de l'arrondissement de Furnes, où l'on ne compte que 230 naissances par an (le minimum, Gand excepté). Seulement, le pays des Polders se trouve dans la région la plus basse de la Flandre, la moins bien partagée, comme nous l'avons vu, au point de vue des conditions climatériques et des eaux alimentaires.

De même l'arrondissement de Thielt, avec un taux de fécondité matrimoniale de 296, a une situation relativement satisfaisante en ce qui concerne la mortalité infantile, (16 °/₀), alors que l'arrondissement de Gand, où le taux de fécondité n'est que 218, et celui d'Ostende où le taux est 272, ont respectivement un taux de mortalité infantile de 22 et 24 °/₀.

Ce que l'on peut déduire de ces rapprochements, c'est que la situation des arrondissements de Gand, de Furnes, d'Eecloo et d'Ostende, au point de vue de la fréquence des décès d'enfants, comparée à celle des arrondissement de Thielt, de Courtrai, de Bruges, serait, à natalité égale, beaucoup plus défavorable qu'elle ne l'est dans les conditions actuelles.

CHAPITRE VI

Résumé et conclusions.

Dans un grand nombre de localités des Flandres, on voit, dans les cimetières, s'aligner une longue série de petites croix blanches : ce sont les tombes des petits enfants qui n'ont fait que passer au banquet de la vie; infortunés convives, à peine assis, ils en ont été arrachés brutalement; et leurs rangées interminables attestent le gaspillage de vies humaines qui se fait là-bas, l'insouciance d'une race dure et forte, habituée, par l'inclémence de la nature et des conditions économiques précaires, à dépenser beaucoup d'efforts pour un maigre gain.

Mais nous avons constaté que l'on ne peut, d'une manière générale, expliquer par la misère des populations, les raffles que fait la mort dans les foyers très peuplés des familles flamandes. La distribution géographique du phénomène de la mortalité infantile sur le territoire des Flandres met à néant cette explication simpliste. Son aggravation marquée de l'est à l'ouest est indépendante du degré de prospérité matérielle des différentes régions. Le butin de la mort est beaucoup plus riche dans les familles aisées du Furnes-Ambacht que parmi les populations ouvrières du pays d'Alost. C'est là, le long du littoral, dans la plaine maritime, dans toute cette partie du territoire qui a été conquise sur

la mer et qui serait recouverte par ses eaux si la barrière des dunes venait à manquer, que sévit le fléau dans toute son intensité. Et aussi bien dans la région de Dixmude et de Furnes — où la natalité a beaucoup diminué et où l'instruction est plus répandue que n'importe où en Flandre — que dans l'arrondissement d'Ostende où la population est plus pauvre, plus ignorante et la natalité très élevée.

L'influence des conditions climatériques et d'altitude, compliquées par le problème des eaux alimentaires qui se pose dans la plaine maritime, apparaît nettement dans le fait de la décroissance du taux de mortalité infantile au fur et à mesure que l'on s'éloigne du littoral pour pénétrer dans l'intérieur du pays. Mais même dans la plaine maritime, nous avons remarqué que l'importance du facteur physique n'est pas souveraine; son action nocive ne s'exerce que dans la mesure où les soins que les enfants reçoivent laissent à désirer. Dans l'arrondissement d'Ostende, les morts de nourrissons sont très peu fréquentes pendant les premiers mois de vie, moins nombreuses que dans beaucoup d'autres régions du pays flamand; leur nombre s'élève brusquement après le 6e mois et atteint des proportions effrayantes qui placent l'arrondissement d'Ostende en haut de l'échelle de la fréquence de la mortalité des nourrissons et des enfants de 1 à 5 ans. A l'entérite, qui joue un grand rôle dans cette mortalité et qui dénote les défectuosités graves du système d'alimentation, viennent se joindre les maladies des voies respiratoires qui enlèvent le tiers des nourrissons et qui sont imputables sans doute aux conditions climatériques spéciales du littoral.

Une autre région de la Flandre où le milieu physique

exerce une influence particulièrement défavorable sur l'état sanitaire des jeunes enfants, c'est la partie sud des arrondissements d'Ypres et de Courtrai. Presque toutes les localités situées le long de la Lys ou de l'un de ses affluents, et non loin de la frontière française, perdent environ le quart de leurs nouveau-nés, qui sont enlevés en grande partie, par des maladies épidémiques : rougeole, coqueluche, scarlatine. Beaucoup de ces communes sont industrielles, et il se produit entre elles et les localités françaises un actif échange de population ouvrière ; ces deux circonstances, jointes à une forte natalité, sont pour une certaine part dans l'élévation, anormale pour la région, du taux de la mortalité infantile. Mais celle-ci doit être attribuée, à mon avis, principalement, à l'état lamentable des eaux de la Lys et de ses affluents qui sont pulluées par les déchets d'usines et qui roulent « des eaux d'égoût à ciel ouvert » à travers le pays. Dans ces conditions, il n'y a rien d'étonnant au fait que l'arrondissement de Courtrai figure au second rang en tête des arrondissements classés suivant l'importance proportionnelle des décès causés par les maladies épidémiques.

L'arrondissement d'Audenarde où l'Escaut, également contaminé, exerce, bien que dans des proportions moindres, la même influence nuisible, se classe au premier rang.

En outre des deux régions qui viennent d'être signalées au sud-ouest et au sud de la Flandre, on rencontre à l'état sporadique, des localités où la fréquence excessive des décès d'enfants ne se peut expliquer par une circonstance dépendant du milieu physique : ce sont les localités industrielles : Gand et les communes limitrophes, Roulers, Saint-Nicolas, Hamme, Tamise, Mouscron, Iseghem, Lokeren. Il faut

y ajouter les communes des arrondissements de Courtrai et d'Ypres où l'influence des eaux contaminées s'ajoute au caractère industriel de la population. Dans ces agglomérations industrielles, apparaît nettement, comme cause prédominante des décès, l'entérite, qui dénonce les fautes du régime alimentaire des nourrissons.

Il s'en commet de nombreuses à cet égard, un peu partout en Flandre, comme nous l'ont appris les rapports des commissions médicales provinciales, et je suis porté à admettre que l'alimentation irrationnelle des nouveau-nés, jointe à la forte natalité, est la cause la plus générale de la mortalité infantile élevée du pays flamand.

Dans certaines régions qui ont été indiquées plus haut, l'influence du milieu physique vient s'ajouter au facteur de l'alimentation pour élever la mortalité infantile à un taux excessif. Dans les localités industrielles, le travail de la mère à la fabrique entraîne, presque fatalement, des défectuosités dans l'alimentation des nourrissons, qui sont souvent fatales. Ici il faut accuser la misère d'un régime industriel détestable qui ravit la femme à son œuvre primordiale, à sa mission propre et l'empêche de nourrir l'enfant à qui elle a donné la vie. Mais, même dans beaucoup de communes rurales, l'allaitement maternel est abandonné, et non pas dans les plus pauvres. C'est là un phénomène attristant et grave qui mériterait à lui seul une étude spéciale si les éléments d'un pareil travail n'étaient pas trop difficiles à recueillir. Quelle est exactement la portée du mal, signalé surtout dans le nord, le nord-ouest et le centre de la Flandre par les correspondants des commissions médicales provinciales? Je l'ignore, mais avec ces médecins

dévoués, je le signale à l'attention sérieuse des amis du peuple flamand comme un danger très grand qui menace le développement normal de la race.

Ce qu'il conviendrait de faire pour enrayer les conséquences du mal est indiqué, par une plume autorisée, dans les observations présentées par l'Académie royale de médecine en tête du rapport des commissions médicales provinciales pour l'année 1903.

Ces observations ne sont pas écrites spécialement pour la Flandre, mais elles trouvent particulièrement leur application à ce pays et l'on comprendra que je veuille abriter mon incompétence sous une autorité aussi haute que celle de l'Académie royale de médecine :

« L'allaitement mercenaire et surtout l'alimentation artificielle augmentent. Cette situation est éminemment déplorable. Elle dérive d'une part de l'affablissement du sentiment du devoir maternel dans les classes aisées ; d'autre part, des difficultés de la vie matérielle dans les classes pauvres. Relever le sens moral des uns, secourir les autres, tel doit être le double but à poursuivre. L'alimentation artificielle ne devrait être pratiquée que dans les cas d'absolue nécessité. Elle amène des désastres lorsque les principes d'hygiène sont méconnus. Malheureusement, l'ignorance, les préjugés règnent ici en maîtres et, même dans les classes élevées, leur influence néfaste est souvent irréductible.

» Une éducation de la jeune fille plus sérieuse et plus en rapport avec les devoirs de la vie, la vulgarisation, à partir de l'école, des principes de l'hygiène, la lutte contre les préjugés, la diffusion parmi les mères de famille, les accoucheuses, les gardes-couches, des principes d'une alimentation rationnelle, comprenant les notions élémentaires sur les qualités d'un bon lait, sur la conservation, sur la préparation, les doses, les

coupages à effectuer, la propagande par les conseils donnés aux ignorants par la partie éclairée de la société, la propagande par des brochures populaires, par des tracts distribués par les soins des différentes administrations, des conférences données aux mères, aux accoucheuses, des secours délivrés aux femmes pauvres de bonne volonté, la distribution d'aliments aux indigents débiles, incapables de se nourrir suffisamment, des primes allouées aux mères pauvres qui allaitent leurs enfants, l'établissement de consultations de nourrissons, la distribution gratuite de lait, la surveillance à domicile des personnes secourues, la publication des statistiques de mortalité infantile, l'établissement de fermes, d'étables modèles, la réglementation plus sévère sur la vente du lait, les prescriptions sur l'alimentation rationnelle des vaches laitières, la poursuite plus énergique contre les faiseuses d'anges, la réglementation par une loi spéciale des assurances infantiles, tels sont les moyens proposés pour diminuer la mortalité effrayante de la première enfance. Que d'efforts à faire, que de dévouements à solliciter !

» Le rôle social du médecin apparaît ici dans toute sa grandeur. Son activité, son dévouement seuls ne suffisent pas. Le Gouvernement, les différentes administrations, l'initiative privée doivent les seconder ([1]). »

Le Gouvernement a déjà répondu pour sa part à cet appel. Des conférences ont été organisées par les soins de l'administration centrale du service de santé et de l'hygiène, avec un plein succès dans un certain nombre de communes. Dans quelques localités, à Gand notamment, fonctionnent depuis quelques années, des œuvres d'enseignement et de secours pour les mères : consultation de nourrissons et

([1]) Rapports des commissions médicales provinciales sur leurs travaux pendant l'année 1903 précédés des observations de l'Académie royale de médecine et du Conseil supérieur d'hygiène publique, p. XII.

distribution de lait. Ailleurs encore, des médecins se dévouent à combattre l'ignorance et les préjugés qui ont cours en ce qui concerne l'alimentation des petits enfants et, en général, les soins qui leur conviennent.

Pour généraliser ce mouvement, peut-être conviendrait-il d'envisager l'utilité de la création d'une association pour la lutte contre la mortalité infantile en Flandre, à l'instar de ce qui s'est fait en Allemagne, en France et en Angleterre.

Cette ligue pourrait faire faire aux Flamands l'économie annuelle de plusieurs millions de francs, que représentent comme capital humain et dépenses stériles les décès de six mille enfants de moins de 5 ans qui pourraient être évités. Mais elle contribuerait surtout — par la lutte contre le biberon à long tube et le terrible *slaapgoed,* les logements insalubres, l'usage d'eaux malsaines, le travail excessif de la femme, la contamination des eaux fluviales — à l'amélioration du milieu physique et social dans lequel vit, travaille et meurt le peuple flamand. Sous l'impulsion d'efforts persistants et généralisés peut-être verrait-on aboutir à une solution rapide les deux grands projets de l'épuration des eaux de la Lys et de l'adduction jusqu'au nord-ouest de la Flandre d'eaux potables amenées de la haute Belgique. En tout cas, on verrait les limites de l'ignorance populaire reculer, la famille — la cellule sociale — prendre plus nettement conscience de sa mission et de ses devoirs de protection et de salut pour les tout petits, les sources de vie s'épancher plus fortes et plus pures au sein de la nation, et la ténacité flamande — qui a vaincu les marais et le paludisme — célébrer un nouveau triomphe.

POPULATION — NATALITÉ

MORTALITÉ INFANTILE

DANS LES COMMUNES

de la Flandre occidentale et de la Flandre orientale

de 1899 à 1903

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
FLANDRE OCCIDENTALE					
Arrondissement de Bruges					
Aertrycke	4,403	37	837	169	20.1
Assebrouck	2,733	42	562	108	19.2
Beernem	4,548	33	759	93	12.2
Blankenberghe	5,048	34	900	196	21.7
Bruges	51,657	30	8,103	1,360	16.7
Coolkerke	758	61	208	47	22.5
Damme	1,107	38	201	39	19.4
Dudzeele	2,273	39	436	71	16.3
Heyst	3,662	39	724	122	16.8
Houcke	207	43	35	6	17.1
Houttave	728	37	132	21	15.9
Jabbeke	2,017	38	396	74	18.7
Knocke	2,022	37	372	40	10.7
Lapscheure	797	28	111	16	14.4
Lisseweghe	1,976	36	316	52	16.4
Lophem	2,060	32	329	43	13.0
Meetkerke	501	28	73	9	12.3
Moerkerke	3,165	27	437	71	16.2
Nieuwmunster	512	37	92	25	27.1
Oedelem	5,117	32	823	124	15.0
Oostcamp	6,690	37	1,127	214	18.9
Oostkerke	1,102	30	165	31	18.8

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Ramscappelle . . .	537	34	84	11	13.0
Ruddervoorde . . .	5,224	35	931	182	19.5
Saint-André	5,128	43	1,091	221	20.2
Sainte-Croix	3,300	34	596	84	14.0
Saint-Georges . . .	1,498	28	219	30	13.6
Saint-Michel	2,452	40	484	89	18.3
Snelleghem	1,215	36	226	23	10.1
Stalhille	885	33	139	33	23.7
Sysseele	2,337	28	336	41	12.2
Thourout	10,146	36	1,869	412	22.0
Uytkerke	1,726	37	270	66	24.4
Varssenaere	1,216	27	173	30	17.3
Waerdamme. . . .	968	35	185	38	20.5
Wenduyne	448	40	86	16	18.6
Westcappelle. . . .	1.550	30	237	48	20.2
Zedelghem	4,870	38	937	150	16.0
Zerkeghem	1,344	45	308	53	17.2
Zuyenkerke	1,059	31	166	35	21.0
Arrondissement de Courtrai					
Aelbeke	1,985	33	322	44	13.6
Anseghem	3,683	32	684	103	15.0
Autryve	1,116	31	160	45	28.1
Avelghem.	3,870	28	551	91	16.5
Bavichove.	1,585	35	285	47	16.4

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Belleghem	3,109	31	396	77	19.4
Beveren	1,569	39	296	51	17.2
Bisseghem	1,816	43	413	97	23.4
Bossuyt	568	32	102	17	16.6
Caster	867	28	133	21	15.7
Courtrai	33,143	31	5,175	1,039	20.0
Coyghem	806	35	129	21	16.2
Cuerne.	4,611	35	834	162	19.4
Deerlyck	5,429	33	902	137	15.1
Desselghem	2,462	39	498	51	10.2
Dottignies.	4,470	27	635	138	21.7
Espierres	1,181	25	148	22	14.8
Gulleghem	4,514	40	916	222	24.2
Gyselbrechteghem. .	361	36	69	12	17.3
Harlebeke.	7,091	42	1,550	314	20.2
Heestert	2,227	29	315	35	11.1
Helchin	1,333	22	156	31	19.9
Herseaux	3,434	32	552	118	21.3
Heule	4,947	38	962	192	19.9
Hulste	2,436	40	475	81	17.0
Ingoyghem	1,600	30	238	33	13.8
Kerkhove.	985	34	162	26	16.0
Lauwe	3,834	42	827	173	20.9
Lendelede	3,619	34	593	77	12.9
Luingne	1,960	32	313	47	15.0

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Marcke.	2,502	33	433	72	16.6
Menin	18,611	38	3,331	979	29.3
Moen	2,221	35	396	71	17.9
Moorseele.	4,191	35	741	192	25.9
Mouscron.	18,909	33	3,117	768	24.6
Ooteghem	1,817	30	264	26	9.8
Reckem	3,010	38	579	127	21.9
Rolleghem	2,232	34	362	76	20.9
Saint-Genois. . . .	3,291	28	460	72	15.6
Sweveghem	5,403	32	863	137	15.8
Tieghem	1,872	34	318	44	13.8
Vichte	1,363	38	229	25	10.9
Vive St-Eloi	1,490	36	257	47	18.2
Waereghem	8,071	38	1,575	270	17.1
Waermaerde . . .	833	36	151	20	13.2
Wevelghem	7,206	42	1,583	385	24.3
Arrondissement de Dixmude					
Beerst	1,302	31	216	46	21.2
Bovekerke	1,320	31	213	53	24.8
Caeskerke.	636	41	123	29	23.5
Clercken	5,316	40	1,025	223	22.7
Cortemarck	4,791	34	795	177	22.2
Couckelaere	5,480	43	1,228	344	28.0
Dixmude	3,829	25	461	120	26.0

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Eessen	2,215	33	379	78	20.5
Handzaeme	2,972	34	521	99	19.0
Keyem	1,271	30	195	50	25.6
Lampernisse. . . .	392	18	46	11	23.9
Leke.	1,420	33	225	66	29.3
Loo	1,787	25	222	42	18.9
Merckem	3,551	33	582	112	19.2
Nieucappelle. . . .	745	33	118	33	27.9
Noordschote. . . .	570	24	69	9	13.0
Oostkerke.	296	37	56	16	28.5
Oudecappelle . . .	264	30	30	7	23.3
Pollinchove	1,584	22	166	35	21.0
Reninghe	1,857	29	268	51	19.0
St-Jacques-Cappelle .	217	32	37	6	16.2
Stuyvekenskerke . .	349	29	55	10	18.1
Vladsloo	2,026	31	309	76	24.5
Wercken	1,550	35	261	54	20.6
Woumen	3,290	40	605	125	20.6
Zarren	3,031	33	497	86	17.3
Arrondissement de Furnes					
Adinkerke	3,071	46	715	138	19.2
Alveringhem . . .	2,756	26	351	86	24.5
Avecappelle	618	31	98	25	25.5
Beveren	1,622	26	223	42	18.8

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Boitshoucke	155	32	34	6	17.6
Bulscamp	911	26	131	32	29.2
Coxyde.	1,297	42	275	62	22.5
Eggewaertscappelle .	429	26	58	17	29.3
Furnes	5,796	26	745	174	23.3
Ghyverinchove . . .	626	22	65	10	15.3
Hoogstaede	671	16	61	9	14.7
Houthem	1,438	27	195	49	25.1
Isenberghe	807	25	100	28	28.0
Leysele	1,511	30	210	45	21.4
Moeres	243	25	30	5	16.6
Nieuport	3,505	34	619	164	26.4
Oeren	155	26	24	5	20.8
Oostdunkerke . . .	2,241	43	479	111	23.3
Pervyse	1,366	38	254	61	24.0
Ramscappelle . . .	829	39	162	44	27.1
Saint-Georges . . .	328	36	65	15	23.0
Saint-Ricquiers . . .	244	20	22	3	13.6
Stavele.	1,284	18	132	26	19.7
Steenkerke	867	29	127	36	28.3
Vinckem	519	25	68	16	23.5
Wulpen	938	37	163	38	23.3
Wulveringhem . . .	910	22	99	32	32.3
Zoetenaey	28	36	3	2	66.0

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Arrondissement d'Ostende					
Bekeghem.	943	48	226	44	19.0
Breedene	3,173	42	735	128	17.3
Clemskerke	1,328	39	258	77	29.8
Eerneghem	4,514	41	924	216	23.3
Ettelghem	961	45	228	68	29.3
Ghistelles.	3,439	35	623	155	24.8
Ichteghem	4,952	41	1,039	195	18.7
Leffinghe	1,800	32	288	76	26.3
Lombartzyde. . . .	991	54	258	95	36.4
Mannekensvere. . .	390	31	57	19	33.3
Middelkerke	2,044	47	520	121	23.2
Moere	1,195	37	215	63	29.3
Ostende	39,484	42	8,325	2,265	24.8
Oudenbourg	2,706	42	570	148	25.9
Roxem.	730	41	153	41	26.7
Saint-Pierre-Cappelle	228	22	24	5	20.8
Schoore	406	39	74	21	28.3
Slype	1,347	35	225	73	22.4
Snaeskerke	833	41	178	36	20.2
Steene	1,129	57	390	111	28.4
Vlisseghem	1,079	36	213	65	30.5
Westende.	863	46	213	65	30.5
Westkerke	1,251	40	246	73	29.7
Wilskerke	346	49	96	23	23.9

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Zande	579	29	100	28	28.0
Zandvoorde	934	45	224	58	25.8
Zevecote	760	34	121	30	24.7
Arrondissement de Roulers					
Ardoye.	6,104	35	1,064	235	22.0
Beveren	2,730	38	522	124	23.7
Cachtem	1,572	40	297	59	19.8
Dadizeele	2,082	33	336	74	21.7
Emelghem	2,460	44	547	114	20.8
Gits	3,246	32	526	114	21.6
Hooglede	4,685	32	741	218	29.4
Ingelmunster . . .	6,429	39	1,232	260	21.1
Iseghem	12,172	41	2,551	631	24.6
Ledeghem.	3,527	36	647	124	19.1
Lichtervelde. . . .	6,535	28	936	152	16.2
Moorslede.	7,304	35	1,270	262	20.6
Oostnieuwkerke . .	2,727	40	542	126	23.2
Ouckene	1,701	52	289	41	14.1
Rolleghemcappelle .	1,170	28	171	32	18.7
Roulers.	23,141	42	4,927	1,452	29.0
Rumbeke	6,116	35	1,092	247	22.6
Staden	5,356	34	915	159	17.3
Westroosebeke . . .	2,230	34	377	62	16.4
Winkel-St-Eloi . . .	2,438	31	415	68	16.2

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Arrondissement de Thielt					
Aerseele	3,063	39	590	133	22.5
Caeneghem	1,597	38	313	40	12.7
Coolscamp	2,318	31	349	55	15.7
Denterghem	2,517	32	424	60	14.1
Eeghem	1,773	28	256	29	11.3
Marckeghem. . . .	862	29	115	14	12.1
Meulebeke	9,185	32	1,485	226	15.2
Oesselghem	960	51	238	44	18.4
Oostroosebeke . . .	4,461	36	780	146	18.7
Oyghem	1,410	37	257	47	18.2
Pitthem	5,108	30	794	138	17.3
Ruysselede	6,528	29	957	162	16.9
Schuyfferscappelle .	1,312	33	221	22	9.9
Swevezeele	5,690	30	872	161	18.4
Thielt	10,576	36	1,973	344	17.4
Vive Saint-Bavon . .	1.572	33	271	55	20.2
Wacken	2,347	37	439	79	17.9
Wielsbeke.	1,858	37	319	44	13.7
Wynghene	8,132	33	1,365	193	14.1
Arrondissement d'Ypres					
Bas-Warneton . . .	772	28	109	30	27.5
Becelaere	3,120	36	563	126	22.3
Bixschoote	907	36	154	51	33.1

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Boesinghe	2,208	30	332	49	14.7
Brielen.	766	35	145	38	26.2
Comines	5,957	38	1,106	288	26.0
Crombeke	1,108	29	163	38	23.3
Dickebusch	1,215	32	202	41	20.2
Dranoutre	1,087	34	188	54	28.7
Elverdinghe	1,632	31	264	39	14.7
Gheluvelt	1,569	39	305	47	15.4
Gheluwe	4,492	38	884	166	18.7
Hollebeke.	834	38	178	31	17.4
Houthem	1,426	36	264	41	15.5
Kemmel	1,519	28	222	47	21.1
Langemarck	7,279	34	1,279	283	22.1
Locre	794	31	135	25	18.5
Messines	1,434	21	153	41	26.8
Neuve-Église. . . .	2,224	24	267	67	25.0
Oostvleteren . . .	1,732	31	272	60	22.0
Passchendaele . . .	3,811	36	693	94	13.5
Ploegsteert	4,489	34	754	203	26.9
Poperinghe	11,124	31	1,769	421	23.8
Proven.	1,797	30	264	63	24.2
Reninghelst	2,370	37	421	73	17.3
Rousbrugge-Haringhe	1,854	33	302	59	19.5
Saint-Jean.	860	30	134	33	24.6
Vlamertinghe . . .	3,425	37	656	130	19.8

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Voormezeele. . . .	1,292	27	171	31	18.0
Warneton.	3,763	32	587	121	20.8
Watou	3,632	28	515	99	19.2
Wervicq	8,767	41	1,817	517	28.4
Westoute	1,557	31	230	49	21.3
Westvleteren. . . .	1,895	28	271	49	18.0
Woesten	1,345	36	227	47	20.7
Wulverghem. . . .	521	23	63	15	25.3
Wytschaete	3,474	32	584	100	17.1
Ypres	16,552	28	2,347	458	19.5
Zandvoorde	998	34	171	28	16.3
Zillebeke	2,019	42	430	84	19.5
Zonnebeke	3,741	40	758	138	18.2
Zuydschoote. . . .	631	25	84	15	17.8

FLANDRE ORIENTALE

Arrondissement d'Alost

Alost	29,203	38	5,403	632	11.6
Appelterre-Eychem .	1,475	31	218	25	11.4
Aspelaere.	1,260	28	188	29	15.4
Audenhove-Ste-Marie.	2,532	33	430	50	11.6
Audenhove-St-Géry .	1,115	28	154	14	9.0
Aygem	1,904	31	298	46	15.5

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Baerdegem	1,327	33	214	30	14.0
Baevegem	1,207	40	247	43	17.4
Bambrugge	1,011	34	181	19	10.4
Borsbeke	1,247	38	235	47	20.0
Burst	1,077	36	199	31	15.5
Denderhautem . . .	4,474	31	697	86	12.3
Denderleeuw . . .	3,340	35	612	65	10.6
Denderwindeke. . .	3,216	32	522	61	11.6
Elene . , ...	776	29	123	10	8.1
Erembodegem . . .	5,105	42	1,046	137	13.0
Erondegem	1,273	37	245	36	14.6
Erpe	2,661	42	551	74	13.4
Erwetegem	2,085	33	348	44	12.6
Essche-St-Liévin . .	2,568	30	407	57	14.0
Godverdegem . . .	695	34	120	13	10.8
Goefferdinge. . . .	753	32	121	13	10.7
Grammont	11,855	34	1,998	343	17.1
Grimminge	552	31	87	11	12.6
Grootenberge . . .	1,251	31	193	26	13.4
Gysegem	1,506	34	247	25	10.1
Haeltert	4,024	34	715	112	15.6
Hautem-St-Liévin . .	2,538	35	468	64	13.6
Heldergem	1,298	35	227	29	12.7
Herdersem	1,624	28	231	30	12.9
Herzele.	2,642	32	437	84	19.2

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Hillegem	1,688	37	306	50	16.3
Hofstade	2,763	38	532	49	9.2
Iddergem	1,107	41	194	34	17.5
Idegem.	1,044	30	150	21	14.0
Impe	683	27	96	8	8.3
Kerkxken	1,852	41	375	65	17 3
Lede.	5,503	36	957	113	11.8
Leeuwergem	797	26	97	7	7.2
Letterhautem . . .	1,197	31	181	31	17.1
Liefferinge	300	40	61	7	11.4
Meerbeke	3,271	36	579	61	10.5
Meire	3,181	39	637	154	24.1
Meldert	2,369	33	403	46	11.4
Moerbeke	1,464	36	267	36	13.4
Moorsel	3,522	32	550	69	12.5
Nederboulaere . . .	732	41	142	37	26.0
Nederhasselt. . . .	1,098	31	165	23	13.9
Neyghem	445	27	68	5	7.3
Nieuwenhove . . .	543	16	53	8	15.0
Nieuwerkerken . . .	3,081	40	616	105	17.0
Ninove	7,714	35	1,334	212	15.9
Okegem	1,097	32	193	12	6.2
Onkerzele	1,750	38	353	63	17.8
Oombergen	903	38	159	17	10.7
Oordegem.	2,475	39	473	85	17.9

COMMUNES	POPULATION au 31 décembre 1900	Proportion des naissances par 1000 habitants de 1899 à 1901	NAISSANCES de 1899 à 1903	DÉCÈS de moins de 1 an de 1899 à 1903	Proportion des décès de moins de 1 an par 100 naissances
Ophasselt	1,317	29	197	33	15.7
Ottergem	507	31	74	17	22.9
Oultre	2,073	32	352	46	13.0
Overboulaere . . .	2,464	37	457	71	16.1
Pollaere	827	33	132	11	8.3
Resseghem	1,036	33	180	33	18.3
Saint-Antelinckx . .	958	27	140	9	6.4
Santbergen	1,360	27	181	29	16.0
Sarlardinge	1,503	29	217	23	10.5
Schendelbeke . . .	1,228	31	204	32	15 6
Smeerhebbe-Vloersegem	458	33	75	7	9.3
Smetlede	1,054	36	182	29	15.9
Sottegem	4,084	27	574	97	16.8
Steenhuyse-Wynhuyse.	1,835	33	302	40	13.2
Strypen.	1,549	30	242	26	10.7
Velsique-Ruddershove	2,804	31	475	82	17.2
Viane	1,549	31	255	42	16.4
Vleckem	278	43	58	9	15.5
Vlierzele	2,188	34	400	53	13.2
Voorde	1,033	30	160	26	16.2
Waerbeke	324	35	41	7	19.0
Wanzele	728	36	125	20	16.0
Welle	1,749	37	318	38	11.9
Woubrechtegem . .	1,004	33	163	27	16.5
Zonnegem	568	35	100	15	15.0

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Arrondissement d'Audenarde					
Amougies	750	23	86	20	22.6
Audenarde	6,204	31	971	139	14.3
Auwegem	1,276	34	233	29	12.4
Beirlegem	427	30	68	4	5.9
Berchem	2,139	28	314	35	11.1
Bevere	1,905	32	323	30	9.1
Boucle-St-Blaise . .	850	34	140	11	7.8
Boucle-St-Denis. . .	1,076	25	140	15	10.7
Cruyshautem . . .	5,918	37	1,131	183	16.1
Deftinge	1,642	25	213	30	14.0
Dickele.	318	31	55	6	10.9
Edelaere	422	43	91	16	17.5
Eename	967	34	165	21	12.7
Elsegem	1,227	30	172	24	13.9
Elst	1,280	28	183	18	9.8
Etichove	2,510	35	398	37	9.2
Eyne.	3,010	32	498	84	16.8
Hemelverdegem . .	428	28	57	4	7.0
Heurne.	634	38	116	19	16.3
Hoorebeke-St-Corneille	771	31	124	20	16.1
Hoorebeke-Ste-Marie .	1,678	34	276	36	13.0
Hundelgem	634	24	74	3	4.0
Huysse.	3,054	34	542	65	11.9
Laethem-Ste-Marie	650	29	99	11	11.1

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Leupegem.	1,184	33	188	20	10.6
Lierde-Ste-Marie . .	2,131	38	345	46	13.3
Lierde-St-Martin . .	1,405	33	237	25	10.5
Maercke Kerkhem. .	1,500	31	230	27	11.7
Maeter	2,859	29	416	46	11.0
Melden	1,426	31	230	29	12.6
Meylegen	396	30	53	5	8.6
Michelbeke	891	30	132	12	9.8
Mooregem.	674	22	88	13	14.8
Mullem	656	38	121	18	14.8
Munckswalm. . . .	1,209	35	230	29	12.6
Nederbrakel	4,703	30	725	84	11.5
Neder-Eename . . .	859	38	162	21	12.9
Nederzwalm Hermelghem	934	37	175	23	13.1
Nokere	1,541	32	265	32	12.0
Nukerke	2,264	30	340	33	9.7
Opbrakel	1,893	24	229	29	12.6
Orroir	652	23	89	13	14.6
Oycke	1,054	37	204	35	17.1
Paricke	824	30	117	9	7.6
Paulaethem	181	28	25	4	16.0
Peteghem	2,028	29	290	33	11.3
Quaremont	1,383	28	185	28	15.1
Renaix	19,936	33	3,130	473	15.1
Rooborst	775	27	104	7	7.5

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Roosebeke	429	28	62	9	14.5
Russeignies	708	23	74	13	17.5
Ruyen	2,214	25	272	50	18.4
Schoorisse	2,489	29	367	29	7.9
Segelsem	1,604	29	237	24	10.1
Sulsique	970	30	137	22	16.0
Syngem	2,613	34	451	53	11.7
Volkegem	571	40	117	15	12.8
Wannegem Lede . .	1,141	28	179	31	17.2
Welden	1,257	31	203	25	12.3
Wortegem	2,519	35	456	57	14.6
Arrondissement d'Eecloo					
Adegem	3,913	31	623	60	9.6
Assenede	5,296	33	887	145	16.3
Bassevelde	3,670	28	517	61	11.8
Bouchaute	2,586	31	401	55	13.7
Caprycke	3,472	26	473	84	17.7
Cluysen	1,549	35	276	46	16.6
Eecloo	12,897	32	2,017	403	19.9
Ertvelde	3,272	32	528	119	22.5
Lembeke	3,007	30	471	79	16.7
Maldegem	9,917	32	1,579	206	13.0
Middelbourg	978	32	152	27	17.1
Oost-Eecloo	1,963	34	322	49	15.2

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Saint-Jean in Eremo .	894	36	153	37	24.1
Saint-Laurent . . .	3,440	28	506	70	13.8
Sainte-Marguerite . .	931	29	141	20	14.1
Selzaete	6,241	38	1,195	245	20.5
Waterland Oudeman .	810	21	93	12	12.9
Watervliet	2,643	26	340	51	15 0
Arrondissement de Gand					
Aeltre	7,240	33	1,217	212	17.4
Afsné	346	29	49	10	20.4
Asper	1,926	37	347	44	12.6
Astene	1,583	35	289	47	16.2
Bachte-Maria-Leerne.	1,329	34	235	34	14 4
Baelegem	3,089	38	596	66	11.0
Baeygem	658	32	107	13	12.1
Bellem	2,032	31	315	48	15.2
Bottelaere	1,114	33	189	15	7.9
Destelbergen . . .	4,258	33	687	190	27.6
Desteldonck	1,303	33	203	45	22.1
Deurle	1,035	31	154	17	11.0
Deynze	4,961	32	789	153	19.3
Dickelvenne	1,768	30	279	34	12.1
Eecke	2,306	39	450	84	18.6
Evergem	7,675	38	1,456	324	22.2
Gand	160,133	27	21,914	5,445	25.0

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Gavere	1,903	21	289	45	15.5
Gentbrugge	10,857	33	1,705	421	24.6
Gontrode	546	29	91	7	7.6
Gotthem	932	29	136	35	25.7
Grammene	606	40	117	12	10.2
Gysenzeele	587	37	110	9	8.1
Hansbeke	2,061	28	293	57	19.4
Heusden	3,331	37	632	144	22.7
Knesselaere	4,253	35	752	122	16.2
Laethem-St-Martin .	1,457	38	268	56	20.9
Landegem.	1,803	31	284	38	13.3
Landscauter	512	35	95	9	9.4
La Pinte	1,380	38	270	47	17.4
Ledeberg	14,230	27	1,937	384	19.8
Leerne St-Martin . .	562	41	141	19	13.4
Lemberge.	500	28	67	14	20.8
Loochristi.	4,196	31	665	151	22.7
Lootenhulle	3,056	25	404	59	14.5
Lovendegem. . . .	4,025	37	711	151	21.2
Machelen	2,767	35	492	79	16.0
Mariakerke	2,067	43	437	180	40.7
Meerendré	2,048	34	347	68	19.5
Meirelbeke	5,359	34	893	178	19.9
Melle	4,782	33	804	133	16.5
Melsen	785	39	172	24	13.9

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1931	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Mendonck.	418	23	50	8	16.0
Meygem	1,140	38	217	37	17.0
Moerbeke.	5,962	34	992	154	15.5
Mont St-Amand. . .	13,226	32	2,112	572	27.0
Moortzeele	684	29	100	10	10.0
Munte	982	34	170	12	7.0
Nazareth	4,913	35	864	104	12.0
Nevele	3,267	32	490	98	20.0
Olsene	2,470	37	452	77	17.0
Oostacker.	4,406	38	830	300	36.1
Oosterzeele	3,005	33	509	54	10.6
Oostwinkel	994	27	139	16	11.5
Peteghem.	2,680	38	525	78	14.8
Poesele	549	35	85	21	24.7
Poucques	1,014	25	133	27	20.3
Ronsele	386	31	56	7	12.4
Saffelaere.	3,649	33	615	133	21.6
St-Denis-Westrem. .	2,140	31	333	91	27.3
Schelderode. . . .	1,057	41	206	29	14.0
Scheldewindeke . .	2,451	31	391	75	19.2
Seevergem	1,234	40	242	36	14.8
Semmersaeke . . .	1,274	34	230	48	20.8
Seveneeken	2,089	30	310	55	17.6
Sleydinge	5,368	35	942	191	20.2
Somergem	5,755	30	889	171	19.2

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Tronchiennes . . .	5,226	31	822	195	23.7
Ursel	2,401	35	407	51	12.5
Vinderhaute	769	32	125	35	28.0
Vosselaere	783	31	118	19	16.1
Vurste	1,044	40	209	28	13.3
Vynckt	1,649	31	266	50	18.8
Wachtebeke	5,365	33	886	157	17.7
Waerschoot	6,034	33	959	222	23.1
Winkel-Ste-Croix . .	2,537	31	380	87	22.8
Wondelgem	2,738	40	549	169	30.7
Wontergem	878	31	133	33	24.7
Zeveren	628	30	99	19	19.1
Zulte	2,538	40	498	77	15.4
Zwynaerde	3,268	34	572	135	23.6
Arrondissement de St-Nicolas					
Basel	3,303	35	602	106	19.1
Belcele	3,612	33	585	103	17.6
Beveren	9,252	37	1,802	367	20.3
Burght	3,233	46	777	175	22.5
Calloo	2,898	36	501	86	17.1
Cruybeke	3,752	38	752	138	18.3
Dacknam	766	31	116	20	17.2
Doel	2,244	27	275	44	16.0
Elversele	1,209	34	201	35	17.3

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Exaerde	5,017	26	662	118	17.8
Haesdonck	2,936	37	562	91	16.2
Kemseke	1,903	32	327	59	18.0
Kieldrecht.	3,297	37	616	163	26.4
La Clinge	2,220	38	442	86	19.4
Lokeren	20,998	36	3,793	891	23.4
Meerdonck	2,283	33	406	103	25.3
Melsele.	3,806	35	662	142	21 4
Nieukerken-Waes . .	3,221	31	513	112	21.8
Rupelmonde. . . .	3 283	36	538	115	21.3
Saint-Gilles-Waes . .	5,030	33	863	158	18.3
Saint-Nicolas. . . .	31,083	38	5,787	1,558	26 9
Saint-Paul.	2,445	40	459	93	20.2
Sinay	4,756	33	796	161	20.2
Steendorp.	2,979	40	580	132	22.7
Stekene	7,949	35	1,468	323	22.0
Tamise.	12,348	39	2,381	614	25.7
Thielrode	1,972	38	399	99	24.8
Verrebroek	1,304	33	218	35	16.0
Vracene	4,110	33	709	146	20.5
Zwyndrecht	5,836	41	1.229	310	25.2
Arrondissement de Termonde					
Appels	1,805	42	377	54	14.3
Audegem	2,593	33	433	53	12.2
Baesrode	4,509	39	838	145	17.3

COMMUNES	POPULATION AU 31 DÉCEMBRE 1900	PROPORTION DES NAISSANCES PAR 1000 HABITANTS DE 1899 A 1901	NAISSANCES DE 1899 A 1903	DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN DE 1899 A 1903	PROPORTION DES DÉCÈS DE MOINS DE 1 AN PAR 100 NAISSANCES
Berlaere	4,422	37	831	170	20.4
Buggenhout	5,911	37	1,125	165	14.6
Calcken	5,448	31	922	171	18.5
Cherscamp	1,730	40	326	53	16.2
Denderbelle	1,559	33	263	41	15.5
Grembergen	2,961	33	492	73	14.8
Hamme	13,611	41	2,799	759	27.1
Laerne	4,266	37	823	135	16.4
Lebbeke	7,525	40	1,493	258	17.2
Massemen	1,617	36	289	44	15.2
Mespelaere	358	33	58	11	18.9
Moerseke	4,223	36	784	205	26.1
Opdorp	1,294	32	215	20	9.3
Overmeire	3,615	30	549	82	14.9
St-Gilles-lez-Termonde.	5,127	39	1,015	142	13.9
Schellebelle	2,348	32	384	68	17.7
Schoonaerde . . .	1,865	30	293	32	10.9
Termonde.	9,719	33	1,576	223	14.1
Uytbergen.	1,417	36	245	46	18.7
Waesmunster . . .	5,823	35	1,018	210	20.6
Westrem	791	28	126	9	7.1
Wetteren	14,441	37	2,667	505	18.9
Wichelen	2,765	32	422	61	14.4
Wieze	2,146	33	361	38	10.6
Zele	12,932	39	2,497	519	20.7

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES.
INTRODUCTION	5-10
Chapitre Premier. — Considérations générales	11-36
Chapitre II. — Répartition géographique de la mortalité infantile dans les Flandres	37-49
Chapitre III. — De la répartition par mois d'âge des décès de moins de 1 an	56-62
Chapitre IV. — De la mortalité des enfants de 1 an à 5 ans . . .	63-73
Chapitre V. — Des causes de la mortalité infantile :	
1. Des maladies, causes des décès.	75-86
2. Des causes de maladie	87-125
Chapitre VI. — Conclusion	126-132
POPULATION, NATALITÉ, MORTALITÉ INFANTILE dans les communes de la Flandre occidentale et de la Flandre orientale de 1899 à 1903.	133-156

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY

ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS.

DU MÊME AUTEUR :

Le problème de la natalité en France et sa répercussion en Belgique.

Louvain, Polleunis, 1904 *(épuisé)*.

Étude de la démographie statique et dynamique des agglomérations urbaines et spécialement des villes belges.

Bruxelles, Hayez, 1904.

La dépression démographique des Flandres. Étude sur la natalité de l'arrondissement de Thielt.

Bruxelles, Polleunis et Ceuterick, 1905.

La statistique des logements au point de vue hygiénique, économique et social. (Rapport présenté au VIIe Congrès international des habitations à bon marché de Liége en 1905.)

Bruxelles, Polleunis et Ceuterick, 1905.

Mouvement de l'état civil et de la population en Belgique pendant les années 1876 à 1900.

Bruxelles, Hayez, 1906.

BRUXELLES. — IMP. POLLEUNIS ET CEUTERICK, 37, RUE DES URSULINES,
DREESEN ET DE SMET, SUCCESSEURS.